MESA/BOOGIE®

Bedienungsanleitung

Grüße aus dem "Home of Tone" und Willkommen in der MESA/Boogie-Familie

SIE, als intelligenter Musiker und intuitiv veranlagter Mensch haben uns Ihr Vertrauen geschenkt und sich für unsere Verstärker entschieden. Wir nehmen das sehr ernst. Denn, nachdem wir einen so klassischen Verstärker gebaut haben, besteht unser Lohn gerade darin, dass Sie sich eben diesen ausgesucht haben. Dadurch sind Sie auch ein Teil der MESA-Familie geworden … herzlich Willkommen!

Wir haben uns vorgenommen Sie nicht zu enttäuschen. Ihr Lohn ist, dass Sie jetzt der stolze Besitzer eines puristischen Gitarrenverstärkers sind, der in der noblen Tradition feinster Vollröhrentechnologie steht… und, dass Sie damit von den zahlreichen patentierten Schaltungsdesigns und den technischen Pionierleistungen MESA/Boogies profitieren, die Ihre Neuanschaffung zu einem vollendeten Sound-Werkzeug machen.
Sie dürfen sich sicher sein, denn wir sind es auch, dass Ihnen dieser Verstärker viele musikalisch inspirierte Stunden bescheren und lange Zeit viel Vergnügen bereiten wird. Schließlich wurde er für Sie gebaut; von Musikern, die den Wert eines hochwertigen Instrumentes zu schätzen wissen und verstehen, wie viel Engagement nötig ist, um musikalisch Großartiges zu leisten. Mit dem gleichen Engagement bemühen wir uns um Qualität, Wertbeständigkeit und Kundenbetreuung… für Sie, unseren neuen Freund.

INHALT

Sicherheitshinweise		4
Erste Schritte		5
	Studio	6
	Live	7
Vorderseite		8
Rückseite		15
Anschlußbeispiel		17
Beispieleinstellungen		20
Überblick der Teile		22

SICHERHEITS- & WARNHINWEISE

Ihr MESA/Boogie-Verstärker ist ein professionelles Sound-Instrument.
GEHEN SIE VERNÜNFTIG DAMIT UM UND BEACHTEN SIE STETS DIE FOLGENDEN HINWEISE:

• Setzen sie den Verstärker keinesfalls Regen, Feuchtigkeit oder Spritzwasser aus! Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf oder in der Nähe des Verstärkers ab! Setzen Sie den Verstärker nicht direkter Sonnenbestrahlung oder hohen Temperaturen aus!

• Röhrenverstärker erzeugen beim Betrieb starke Hitze. Blockieren Sie niemals die Belüftungsöffnungen des Verstärkers!

• Stellen Sie sicher, dass der Verstärker korrekt geerdet ist, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen! Andernfalls besteht Elektroschockgefahr und das Gerät könnte beschädigt werden.

• Trennen Sie immer den Netzstecker vom Stromnetz bevor Sie Sicherungen oder Röhren wechseln! Achten Sie beim Austausch einer Sicherung außerdem darauf, dass die Ersatzsicherung vom selben Typ ist und die selben Werte aufweist.

• Vermeiden Sie es, erhitzte Röhren zu berühren. Halten Sie Kinder vom Gerät fern.

• Schließen Sie den Verstärker nur an eine Wechselstromquelle an, deren Leistungsangaben mit denen auf der Rückseite des Gerätes übereinstimmen!

• Falls Sie beabsichtigen, den Verstärker längere Zeit nicht zu benutzen, entfernen Sie das Netzkabel!

• Sollte die Gefahr eines Blitzschlages in näherer Umgebung bestehen, trennen Sie vorsichtshalber das Stromkabel vom Netz!

• Um Schäden an Lautsprechern und angeschlossenem Peripherie-Equipment zu vermeiden, sollten Sie sämtliche Geräte ausschalten, bevor Sie eine Kabelverbindung herstellen oder lösen.

• Wenden Sie keine übermäßige Kraft an beim Betätigen der Bedienelemente, Schalter und Regler! Benutzen Sie keine aggressiven Lösungsmittel wie Waschbenzin oder Lackverdünnung um das Gerät zu reinigen!
Wischen Sie das Gehäuse stattdessen mit einem weichen Tuch ab.

IHR VERSTÄRKER IST LAUT! WENN SIE SICH HOHEN LAUTSTÄRKEPEGELN AUSSETZEN, LAUFEN SIE GEFAHR, DAUERHAFTE HÖRSCHÄDEN ZU ERLEIDEN!

Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile. Überlassen Sie Wartungs- und Service-Arbeiten ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal! Trennen Sie den Verstärker unbedingt vom Stromnetz bevor Sie das Gehäuse entfernen!

EXPORT-GERÄTE: Stellen Sie sicher, dass das Gerät für die korrekte Netzspannung vorbereitet und eine den örtlichen Standards entsprechende Erdungsleitung vorhanden ist.

LESEN UND BEFOLGEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG!

ÜBERBLICK:

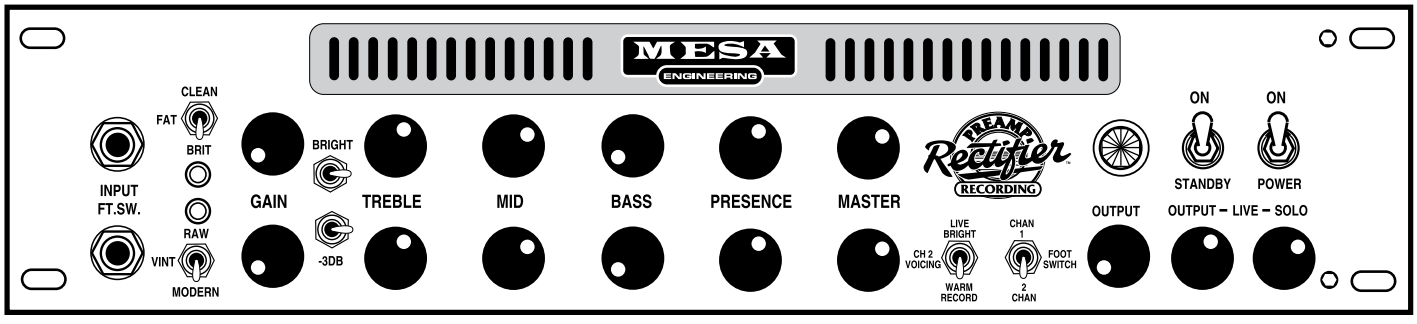
Wir möchten Ihnen gratulieren, dass Sie sich den ***Recording Preamp*** ausgesucht haben und begrüßen Sie herzlich als neues Mitglied der Mesa/Boogie Familie! Diese Röhrenvorstufe ist das neueste Produkt aus der legendären ***Rectifier Serie*** und darf nach zwei Jahren intensiver Entwicklungszeit das Logo tragen, das ihn als vollwertigen Vertreter des ***Recto***-Clans ausweist. Aufgabe dieses Preamps ist, den Sound und das Spielgefühl eines kompletten ***Dual Rectifier Solo*** Stacks, komplett mit 4x12 Lautsprecherbox, abgenommen von einem Studiomikrofon in einem akustisch abgestimmten Raum, zu simulieren. Eine Riesenaufgabe, wenn man bedenkt, dass 75% der Zutaten, die für großartige, auf Tonträger gebannte Gitarrensounds verantwortlich sind, gar nicht vorhanden sind! Der ***Recto Recording Preamp*** packt den kompletten Sound seiner Vorfahren in ein Rack-Format - und das nicht nur für fantastische D.I. Sounds; auch als Live-Preamp ist er unschlagbar. Zusammen mit der ***Rectifier Stereo 2:100*** Endstufe entfesselt er auf der Bühne ein donnerndes stereo Röhrengewitter.

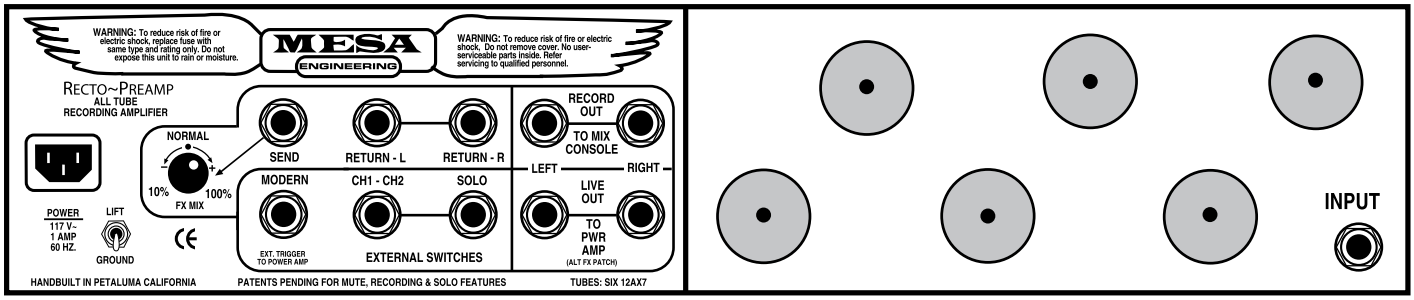
Sechs 12AX7 Vorstufenröhren sind verantwortlich für die 6 Modi der zwei Kanäle. Der obere "Cleane"- Kanal bietet die **CLEAN**-, **FAT**- und **BRIT**-Modi, für drei verschiedene Arten von Rhythmus-Arbeit. Der untere "Lead"- Kanal beinhaltet die drei Kennsounds der ***Dual*** und ***Triple Recto*** Topteile: **RAW**, **VINTAGE** und **MODERN**.

Eine parallele Effektschleife mit MIX-Regler sorgt dafür, dass der Klang bei der Verwendung von externen Effektprozessoren unverfälscht bleibt. Gepufferte stereo **RECORD OUTPUTS** finden Sie im Form von symmetrischen Klinkenbuchsen vor. Die **LIVE OUTPUTS** sind ebenfalls stereo und beide Ausgangspaare **RECORD** und **LIVE** führen das **RETURN** Signal von der Effektschleife, so dass die Effektverarbeitung gleichzeitig aufgenommen- und live benutzt werden kann.

EXTERNAL SWITCH-Buchsen bieten Zugriff auf die Kanal- und Solo Umschaltung durch einen externen MIDI-Switcher. Ein Trigger-Ausgang für das schaltbare „**MODERN**" Feature auf den passenden Endstufen ***Rectifier Stereo 2:100*** oder ***Stereo Simul-Class 2:90*** ist ebenfalls vorhanden, für vehement straffe Gain-Sounds.

Der mitgelieferte Fußschalter gibt Ihnen für Live-Auftritte Zugriff auf die Kanalumschaltung und das **SOLO**-Feature. Wir haben noch ein extra cooles Schalt-Feature eingebaut, das Ihnen erlaubt bei eingestöpseltem Fußschalter zwischen Vintage und Modern in Kanal 2 umzuschalten, womit Sie drei Sounds aus zwei Kanälen holen können!





Bevor wir näher auf Regler und Features eingehen, sehen Sie sich bitte zuerst diese Einstellungs- und Klangtipps an:

BEI AUFNAHMEN:

1.) Benutzen Sie immer das mitgelieferte Netzkabel und verbinden Sie es mit einer geerdeten Steckdose. Sollten Sie Brummen oder Surren vernehmen, versuchen Sie den Ground/Lift Schalter auf der Rückseite des Preamps in die „Lift"-Position zu stellen. „Ground" ist die Normal-Position und sollte in der Regel benutzt werden - es sei dann, Sie haben Probleme mit Nebengeräuschen. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des ***Recto Preamp*** an der gleichen Netzsteckdose oder zumindest am gleichen Phasenkreis wie Mischpult, Endstufe und die aktiven Monitore angeschlossen ist. Dies hilft, ein eventuelles Brummen durch verschiedenen Erd-Bezugs-Potentiale zu verhindern.

2.) Beginnen Sie Ihre Aufnahme-Session immer damit, am Mischpult das Poti für die Feinabstimmung (Trim) und den Output-Fader ganz herunter zu drehen, sowie auch den Record Output Level Regler an Ihrem Preamp. Dieser ist in der Lage Signalpegel herauszugeben, die manche Mischpult-Eingänge übersteuern. Durch diese einfache Vorgehensweise gewährleisten Sie, dass alle Teile des Systems, inklusive Ihrer Ohren und die des Tontechnikers oder die der anderen Zuhörer im Abhör-Raum, geschützt sind vor unerwartet hohen Schallpegeln.

3.) Wenn Sie am **EFFECTS LOOP SEND** und -**RETURN** nichts angeschlossen haben, sollten Sie den **EFFECTS MIX** Regler auf 10% stellen, um Signalverluste in diesem Schaltkreis zu vermeiden.

4.) Verwenden Sie möglichst kurze und möglichst gut abgeschirmte Kabel zwischen dem Preamp und dem Line-Eingang des Mischpults.

5.) Vergewissern Sie sich, die **RECORD OUTPUTS** für die Verbindung zum Mischpult zu verwenden.

6.) Stellen Sie sicher, den **LIVE BRIGHT/WARM RECORD**-Schalter von Kanal 2 in die **WARM RECORD**-Position (herunter) zu stellen, damit seine drei High-Gain-Modi die korrekte Frequenzabstimmung erhalten.

7.) Stellen Sie sicher, dass der Record Output Pegel Regler über der „MIN" Markierung steht. Damit erhalten Sie die bestmögliche Wiedergabe der drei High-Gain-Modi von Kanal 2.

8.) Falls Sie in Kanal 1 **CLEAN** (oder **FAT** bei niedrigen Bass Einstellungen) Verzerrungen bemerken, trotz niedriger Einstellung des **GAIN**-Reglers, können Sie den Schalter für die Eingangsempfindlichkeit in die **-3DB**-Stellung legen, wodurch der Headroom des Eingangs-Schaltkreises beträchtlich erhöht wird.

HINWEIS: Wie überall, wo ein System aus einzelnen Komponenten aufgebaut ist, machen alle Teile das Endergebnis. Denken Sie daran, dass großartige Ergebnisse mit diesem Preamp immer abhängig sind von den angeschlossenen Geräten. Das Mischpult, die Endstufen und vor allem die Abhör-Monitore sind ebenfalls Teil der Signalkette und sie verfärben damit u.U. die Klänge, die Sie versuchen einzustellen. Der Rectifier Recording Preamp wurde während seiner Entwicklung mit größter Sorgfalt in einer Vielzahl verschiedener Umgebungen getestet - an verschiedenen Systemen und Monitor-Konfigurationen. Deshalb sollte er mit den meisten Mischpulten und Abhör-Monitoren hervorragende Resultate ermöglichen.

Sollten Sie, nachdem Sie diese Anleitung gelesen haben, mit diesem Preamp keine zufriedenstellenden Ergebnisse erlangen, schlagen wir vor, dass Sie entweder mal einige andere Abhör-Monitore ausprobieren, oder bei Ihrem Händler vorbeischauen, um den Preamp einmal in anderer Umgebung zu beurteilen. Bei unseren Tests fanden wir heraus, dass die Monitore im Vergleich eine enorm große Rolle spielen, und mancher Monitor sich nicht besonders „verzerrte-gitarren-freundlich" verhält.

IN LIVE-SITUATIONEN:

1.) Benutzen Sie immer das mitgelieferte Netzkabel und verbinden Sie es mit einer geerdeten Steckdose. Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel des ***Recto Preamp*** an der gleichen Netzsteckdose oder zumindest an den gleichen Phasenkreis wie die FOH- und die Monitoranlage angeschlossen ist. Das hilft, ein eventuelles Brummen durch verschiedenen Erd-Bezugs-Potentiale zu verhindern. Sollten Sie Brummen oder Surren vernehmen, versuchen Sie den Ground/Lift Schalter auf der Rückseite des Preamps in die „Lift"-Position zu stellen. „Ground" ist die Normal-Position und sollte in der Regel benutzt werden - es sei dann, Sie haben Probleme mit Nebengeräuschen.

2.) Verwenden Sie möglichst kurze und möglichst gut abgeschirmte Kabel zwischen den **LIVE OUTPUTS** des Preamp und Ihrer Endstufe.

3.) Vergewissern Sie sich, für Livezwecke die **LIVE OUTPUTS** als Ausgang zur Stereo Endstufe zu verwenden.

4.) Entscheiden Sie sich für eine der vier röhrengetriebenen MESA Stereo Endstufen (bevorzugt in Kombination mit MESA Lautsprecherboxen). Diese Endstufen (und Boxen) das perfekte Gegenstück und schneiden mit dem Rectifier Preamp am besten ab. Die Auswahl besteht aus: ***Rectifier Stereo 2:100***; ***Stereo Simul-Class 2:90***; ***Stereo 2:50*** und ***Stereo 20/20***.

5.) Vergewissern Sie sich, dass der **LIVE BRIGHT/WARM RECORD**-Schalter in der **LIVE BRIGHT** (nach oben) Position steht. Dadurch werden die Schaltkreise, die für ein Absenken unerwünschter Frequenzen bei den **RECORD** Ausgänge sorgen, ersetzt durch Schaltkreise, die sich für Auftritt-Situationen spezialisieren auf dynamischem Attack an den LIVE Ausgänge.

6.) Der **SOLO** Regler ist nur wirksam wenn der Fußschalter an der Fußschalter-Buchse auf der Vorderseite angeschlossen ist.

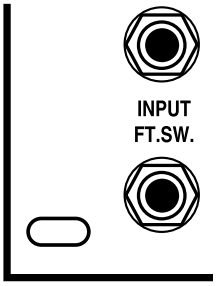
7.) Das fernschaltbare **SOLO** Boost Feature kann Lautstärken über die des Output Reglers abzurufen. Zu niedrigeren Pegel ist es nicht in der Lage.

8.) Bei Kanal 2 können Sie per Fußschalter zwei Modi (**VINTAGE** und **MODERN**) abrufen, diese Option schaltet aber die **SOLO**-Funktion außer Kraft. Das geht folgendermaßen:
• Wählen Sie die **MODERN** (untere) Position des Mode Schalter von Kanal 2.
• Schließen Sie den Fußschalter mit dem mitgelieferten Stereo-Kabel an der **FT.SW.**-Buchse auf der Vorderseite.
• Mit dem **CHANNEL** Schalter auf dem Fußschalter wechseln Sie zwischen Kanal 1 & 2.
• Mit dem **SOLO** Schalter auf dem Fußschalter wechseln Sie zwischen den **VINTAGE** und **MODERN** Modi von Kanal 2
• Der **MASTER**-Regler für Kanal 2 regelt die Lautstärke des **MODERN** Modus und das **SOLO** Poti regelt die des **VINTAGE** Modus.

> *HINWEIS: Die beste Ergebnisse für dieses Live-Scenario erhalten Sie, wenn Sie mit der* **RECTIFIER STEREO 2:100** *Endstufe arbeiten und den Modern-Trigger-Ausgang auf der Rückseite des Rectifier Preamps mit dem Modern Trigger Eingang auf der Rückseite der Endstufe verbinden. Diese Maßnahme erstellt den Recto-Sound in seiner authentischten Form, indem bei der Endstufe das negative Feedback zurückgesetzt wird, sobald beim Preamp* **MODERN** *gewählt wird.*
> *Dieses Schaltungsprinzip ist identisch mit den* **DUAL**- *und* **TRIPLE RECTIFIER** *Topteilen und von größter Wichtigkeit für das Klangergebnis dieser Leadsounds.*

Nach diesem kurzen Abriss mit praktischen Tipps, kümmern wir uns jetzt um die Erklärung der einzelnen Regler, Schalter und anderen Bedienungselemente, und wie Sie damit Ihren Sound einstellen können.

INPUT / FT.SW.

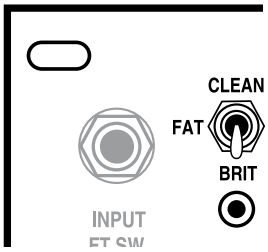


INPUT: Dies ist die vorderseitige Eingangsbuchse, für den Anschluss Ihrer Gitarre. Legen Sie den Netzschalter auf ON und lassen Sie dabei den STANDBY-Schalter für noch etwa 30 Sekunden auf STANDBY, bevor Sie auch ihn auf ON schalten. Diese Kaltstartprozedur wird Ihnen technische Probleme mit den Röhren ersparen und deren Leben wesentlich verlängern.

FT.SW.: An diese Buchse können Sie die mitgelieferte Fußschaltereinheit mit dem ebenfalls mitgelieferten Stereo-Kabel anschließen. Es ermöglicht Ihnen das Umschalten zwischen den Kanälen per Fußschalter.

DIE VERSCHIEDENEN MODI IN DEN KANÄLEN:

KANAL 1: CLEAN Von den drei Modes in Kanal 1 ist dies der Schaltkreis mit dem geringsten Verstärkungsfaktor (Gain). Er ist optimiert für runde, makellos saubere Sounds. Um genau zu verstehen, wie Sie mit diesem Modus einen großartigen Sound erzielen können, beachten Sie bitte auch den Abschnitt zum GAIN-Regler in diesem Handbuch. Auf jeden Fall ist die 12.30-Uhr-Stellung des GAIN-Potis schon mal eine gute Ausgangsposition. Reglerstellungen unterhalb erzeugen brillantere Höhen, darüber wird der Ton wärmer… von hier aus können Sie das Klangbild also an den individuellen Charakter Ihres Instruments anpassen.



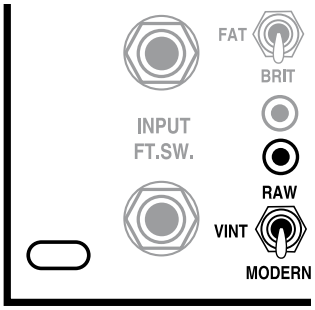
Aufgrund seines traditionelleren Schaltungsdesigns eignet sich dieser Modus auch vorzüglich für klassische Overdrive-Sounds mit dem typischen Vintage-Flair. Schöpfen Sie das Gain-Potenzial voll aus, und erleben Sie einen wundervollen Solo-Sound „alter Schule“ … vor allem in Kombination mit einem Single-Coil-Tonabnehmer in Halsposition. Die TREBLE- und MIDDLE-Potis können ebenfalls positiv zum Gain- und Sustain-Verhalten dieses Sounds beitragen (drehen Sie PRESENCE zurück, um die Höhenanteile im Zaum zu halten). Vermutlich werden Sie im gleichen Zug das BASS-Poti unter die 10.30-Uhr-Position zurückregeln, damit der Klang nicht zu mulmig wird und der Anschlag konkret hörbar bleibt.

KANAL 1: FAT Dieser Modus entstammt ursprünglich unserem Mark 1 Boogie und betont mehr die tiefen Mitten und Bässe. Dadurch klingen die hohen Saiten der Gitarre stattlicher und voluminöser. Diese alternative, wundervolle Klangprägung ist besonders für cleanes Single-Note-Spiel geeignet, bei dem der Ton mehr Volumen und Wärme benötigt. Weil dieser Modus sich sehr stark von der CLEAN-Variante unterscheidet, ist es im Sinne einer ausgewogenen Wiedergabe erforderlich, die Regler nachzujustieren. Wir empfehlen das BASS-Poti etwas zurückzunehmen, insbesondere für begleitendes Akkordspiel.

Um die bestmöglichen Resultate für diesen Mode zu erzielen, sollten Sie auch den Klang formenden Einfluss des GAIN-Potis nutzen (lesen Sie hierzu auch den entsprechenden Abschnitt im Kapitel REGLER & SCHALTER). Für Akkordbegleitung empfehlen wir Ihnen, den GAIN-Regler etwa zwischen der 10.30- und 12.00-Uhr-Stellung zu positionieren. Diese Maßnahme sorgt für glitzernde Höhen und schafft mehr Headroom. Für cleanes Single-Note-Spiel können Sie den GAIN-Regler ruhig auf 1.00 - 2.00 Uhr stellen. Und falls Sie GAIN für einen drückenden Rhythmus-Sound voll aufreißen, werden Sie den BASS-Regler wahrscheinlich unter die 9.30-Uhr-Stellung zurückdrehen müssen, damit es nicht matscht und dröhnt.

KANAL 1: BRIT Dieser Modus wurde, wie sein Name schon verrät, inspiriert von den großartig klingenden Amps, die in den 50er- und 60-er-Jahren in Großbritannien gebaut wurden. Diese klassischen Verstärker waren im Grunde so etwas wie „auf den Kopf gestellte“ Leo-(Fender) Schaltungen, besaßen aber dennoch einen ganz eigenen und einzigartigen Sound. Das lag nicht zuletzt daran, dass Sie mit den Endstufenröhren ausgerüstet waren, die eben damals zur Verfügung standen… nämlich den europäischen EL34-Pentoden. Die Vorstufe dieser Amps wies aber auch gewisse Unterschiede auf, und diese sind hier im Recto Pre auf den Punkt gebracht zu einem ganz anderen und äußerst brauchbaren Rhythmus Modus. Aufgrund der Betonung etwas tiefer gelegener Höhenbereiche und seines ausgeprägten Tiefmitten-Punchs klingt dieser Modus völlig anders als die übrigen Modes in Kanal 1. Mit seinem satteren, raueren Ton eignet er sich genau so gut für Akkord wie für Single-Note-Spiel und überzeugt besonders bei angezerrten Sounds live mit einem Poweramp durch die leicht gezügelten Höhen und die druckvollen Mitten. Damit liefert er im **LIVE** Betrieb einen der coolsten Crunch-Rhythmus-Sounds weit und breit!
Für **DIRECT** Anwendungen (wie Studio-Arbeit) wird es nötig sein, die Höhen und die Presence ein wenig zu drosseln. Die Schaltung, die für die Erhaltung dieser herrlichen Cleansounds in Kanal 1 verantwortlich ist, kann speziell bei hohen Gain-Einstellungen im Brit Modus leicht die hohen Obertöne überzeichnen und dadurch dünn und schnarrend klingen, weil hier eine andere Höhenkorrektur im Einsatz ist, als bei Kanal 2.

KANAL 2: RAW Innerhalb der drei High-Gain-Modes von Kanal 2 ist dieser eindeutig derjenige mit den geringsten Gain-Reserven. Die weniger verdichtete Wiedergabe erweitert die ohnehin schon reichhaltige Auswahl an Klängen dieses ursprünglich für Lead-Sounds konzipierten Kanal enorm. Der verfügbare Gain-Bereich deckt ein extrem breites Spektrum ab: Er kann als alternativer Clean-Modus dienen, liefert schnurrenden Low-Gain- Blues und mehr, bis hin zu aggressivem Crunch und glühenden Solo-Sounds.



Wenn Sie den RAW-Mode für bestimmte crunchy Rhythmus-Sounds verwenden, können Sie den TREBLE-Regler weiter aufdrehen (2.00-Uhr-Stellung), um etwas mehr Gain und Biss hinzuzufügen. Und übersehen Sie dabei keinesfalls das erstaunliche Leadsound-Potenzial von RAW im mittleren Gain- Bereich! Wegen der feinfühligeren Reaktion des GAIN-Potis ergibt sich hier nämlich eine ganze Fülle an wundervoll vokalen, singenden Single Note Sounds, die von der komprimierteren Wiedergabe des RAW-Modus profitieren.

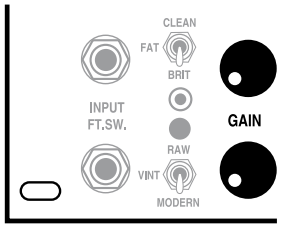
KANAL 2: VINTAGE Dieser High-Gain-Modus ist der berühmte, flüssige Recto-Sound, der hier im Kanal 2 in seiner ursprünglichen Form zu finden ist. Sein obertonreicher, sahnig fetter Ton ist auf so vielen Aufnahmen zu hören, dass er mittlerweile praktisch zur Grundausstattung eines jeden Gitarristen gehört, der zu einer Aufnahme-Session ins Studio geht. Da die musikalische und natürlich klingende Röhrenkompression des VINTAGE-Modus ein extrem angenehmes Spielgefühl vermittelt, gehen Single-Note-Lines völlig mühelos von der Hand. Verweilen Sie ruhig etwas länger im unteren Drehzahlbereich dieses Modes. Gerade im fließenden Übergang zwischen RAW- und VINTAGE-Modus finden sich viele wunderbare Klangvarianten. Obwohl die beiden Modes, mit VINTAGE im niedrigen und RAW im höheren Gain-Bereich, klanglich starke Parallelen aufweisen, besitzt doch jeder seinen eigenen, identifizierbaren und einzigartigen Charakter.

KANAL 2: MODERN Aggressiv - dieses Adjektiv beschreibt wohl am besten die bedrohliche Kraft des wildesten aller Modes, die im ***Recto*** zu finden sind. Dieser kompromisslose, alles zermalmende Sound-Orkan, hat mit seinen schneidenden Höhen, dem blitzschnellem, ultrapräzisem Attack und dem unvergleichlich rabiaten Klangcharakter einen neuen Standard in Sachen Hard-Core-Gitarren-Sound definiert. Das straff abgestimmte Tonfundament sorgt zusammen mit den radikal verschärften höheren Frequenzen dafür, dass **MODERN** Ihrer Spielweise und jedem gespielten Ton selbst bei extremen Gain-Einstellungen akkurat folgt.

> ***HINWEIS:*** *Behalten Sie im Auge, dass das Erlebnis MODERN noch weiter gesteigert werden kann, wenn Sie bei Live-Auftritten das Endstufen-Gegenstück* ***Rectifier Stereo 2:100*** *einsetzen. Wenn Sie nämlich die beiden Trigger Ein- (an der Endstufe) und Ausgänge (am Recto Preamp) verbinden, wird in der Endstufe, jedesmal wenn Sie MODERN wählen, automatisch die Negative-Feedback-Schleife entfernt. Dies resultiert dann in die exakt gleiche Schaltung des* ***Dual Rectifier Solo Head*** *und dupliziert dessen klangliche Autorität in Rackformat.*
>
> *HINWEIS: Wenn Sie den* ***Recto Preamp*** *über den* **RECORD OUT***-Ausgänge an einem Mischpult betreiben, werden Sie feststellen, dass die Lautstärke leicht abfällt wenn Sie von* **VINTAGE** *auf* **MODERN** *schalten. Das liegt daran, dass wir den Sound des MODERN Modus ohne Endstufe - wo wir das Wegnehmen des negativen Feedbacks als Klangfaktor einsetzen können - bewerkstelligen mußten. Wir haben dies geschafft, indem wir genau die Frequenzen, die beim Entfernen des Negativen Feedbacks in den Solo-Heads zurückweichen, scharf abgesenkt haben. Der gleiche Sound wurde hier ohne die unbändige Powersektion erreicht. Besitzer von Recto Topteilen müssen sich vielleicht nur daran gewöhnen, dass sie beim Umlegen des MODERN Schalters nicht sofort aus dem Zimmer geblasen werden. Wenn Sie sich partout nicht an das zivilisierte Verhalten gewöhnen möchten, dann schließen Sie die* ***Rectifier Stereo 2:100*** *Endstufe an, folgen dem Hinweis oben und geben Sie sich die volle Kante!*

DIE KLANGREGLER:

GAIN Wie bei den meisten Gitarrenverstärkern definieren die GAIN-Potis der Kanäle ihre Empfindlichkeit und die allgemeine Ausrichtung des Sounds. Sie dosieren vor allem, wieviel Gain Ihr Gitarrensignal mit auf dem Weg bekommt. Im Recto Recording Preamp haben wir besonders sorgfältig darauf geachtet, dass genau die richtige Frequenzen, und ihr Gain-Bereich für jeden Modus, musikalisch verwertbar sind. Wir haben sogar in Zusammenarbeit mit unserem Zulieferer Potis mit speziellen Kennlinien entwickelt - mit dem Augenmerk auf Musiker, die diese hauchfeine dynamische Beziehung zwischen Eingangssignalstärke und Anzerrung ausschöpfen möchten. Dies ist ein elementarer Bestandteil für die Ausdrucksfähigkeit eines großartigen Verstärkers. Sie können Ihre Darstellungsmöglichkeiten noch steigern, indem Sie die verschiedenen Bereiche des GAIN-Reglers und die Klangfarben die sie betonen, besser kennen lernen. Die GAIN-Regler sind bestimmend in der Gestaltung Ihres Sounds, vielleicht mehr noch als die eigentlichen Klangregler, aber mit Sicherheit gleichberechtigt.



Als grobe Richtlinie kann man sagen, dass die unteren Bereiche ein helleres Klangbild produzieren, straff, explosiv und dynamisch, während in den oberen Bereiche der Sound zunehmend wärmer, voller, verzerrter und komprimierter wird. Denken Sie daran, dass mit dieser feinfühligen Einstellung der Grundcharakter des Kanals festgeschrieben wird. Gerade weil der ***Recto Recording Preamp*** eine derart aufgemotzte Gain-Maschine ist, finden Sie einige der besten Sounds im Mittenbereich dieses Reglers. Mit anderen Worten: Weniger ist oft mehr!

BRIGHT- & INPUT ANPASSUNGS-SCHALTER FÜR KANAL 1
Diese zwei etwas zurückversetzten Mini-Schalter für Kanal 1 bieten Voreinstellungs-Optionen, zur Anpassung an Ihren Spiel-Stil und an das Instrument Ihrer Wahl.

BRIGHT: *(oberer Schalter)*
Diese Schalter liefert zwei Klang-Register für die drei Modi von Kanal 1: **NORMAL** und **BRIGHT**. Damit können Sie den Obertongehalt stilistisch zurechtschneidern, um zum Beispiel einer flau und dumpf klingende Gitarre ein bischen Glanz aufzusetzen, oder um ein unerwünscht helles Klangbild etwas abzumildern zu einem wärmeren, Jazz-ähnlicheren Klang. Der Schalter schaltet von links nach rechts; in der (linken) Normal-Position ist der BRIGHT-Schaltkreis nicht mit einbezogen und der Sound ist rund und warm, großartig geeignet für Jazz oder Einzeltöne-Soli wo es auf eine fette Ansprache ankommt.

In der **BRIGHT**-Position (nach rechts) wird ein Schaltkreis aktiv, der den oberen Bereich der Obertöne akzentuiert und den Sound damit nach oben ausdehnt. Dieser Frequenzbereich ist wesentlich höher angesiedelt als der Bereich, in welchem der Treble Regler wirksam ist; **BRIGHT** kann eine Entschleierung bewirken, die den Sound dreidimensional und lebendig erscheinen läßt. Wir sind geneigt es als unseren Favoriten zu betrachten, wegen seiner Offenheit und Tranzparenz - sogar für Jazz oder Singleline-Soli. Es ist oft wünschenswert, diese hohen, sprühenden Frequenzen zu erhalten, um statt dessen die etwas niedrigeren, manchmal scharf klingenden Frequenzen mit dem **TREBLE**- und **PRESENCE** Poti zu bekämpfen. Dabei entsteht ein Klang, der sowohl warm und rund, aber auch brillant klingt.

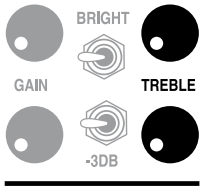
Andererseits können Sie mit dem **BRIGHT**-Schalter in der **NORMAL** Position (und dem ***Recto Recording Preamp*** direkt mit dem Pult verbunden), einen traditionelleren, natürlicheren Cleansound erzeugen. Diese Vorgehensweise kommt näher an den Cleansound heran, der im Studio mit ausgesuchten Gitarren-Lautsprecherboxen und sorgfältigem Positionieren der Mikrophone erreicht wird. Der rundere Charakter der NORMAL Position kann Wunder wirken, wenn Sie einen Sound mit mehr Substanz und weniger Zischen suchen.

-3DB PAD: *(unterer Schalter)*
Dieser Mini-Schalter aktiviert eine Pegelanpassung für Kanal 1 und kann dazu benutzt werden, jegliche Verzerrung loszuwerden, wenn Sie, mit dem Recto direkt ins Pult gehend, den ultimativen, knochentrockenen Cleansound suchen. In der linken Position (Normal) geht die ganze Signalstärke Ihrer Gitarre zur Eingangsstufe der ersten Röhre durch. Die rechte Position aktiviert eine 3dB Absenkung des Signals, bevor es zum Gitter der ersten Röhre gelangt. Weil diese Absenkung noch vor dem ersten Gain-Regler stattfindet, ist es im Endeffekt so, als ob Sie die Gitarre leiser drehen würden. Alternativ können Sie tatsächlich einfach der Volumenregler Ihrer Gitarre zurückdrehen, es bewirkt fast das Gleiche.

Wenn Sie dies lieber tun (als das PAD zu bemühen), hilft es, über den Volumenregler Ihrer Gitarre einen Kondensator von geringem Wert (0,001 pF) einzulöten. Er wird verhindern, dass Sie beim Zurückdrehen des Volumenpotis Höhen verlieren. Mancher Gitarrist wird diese Vorgehensweise der -3db-Schalter Absenkung bevorzugen, welche doch eine geringe Höhenabsenkung bewirkt.

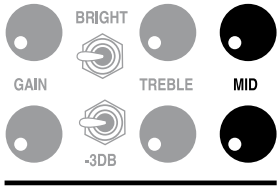
Sie sollten die Headroom-Situation des Verstärkers richtig verstehen und ein Gefühl dafür entwickeln: Wenn an diesem Punkt Verzerrungen entstehen, wird keine Einstellung der Gain- und Tonregler, die später im Signalweg kommen, diese Verzerrung zurücknehmen oder gar entfernen können. Wenn Sie das wissen, können Sie mit Hilfe des -3db Pad großartige Cleansounds erzeugen und im Studio wertvolle Zeit einsparen.

TREBLE:



Wie bei den meisten Gitarrenamps, ist der Treble-Regler der wichtigste und wirksamste unter den Klangreglern. Seine Position bestimmt im ***Recto Recording Preamp*** die mögliche Einmischung der Middle- und Bass-Regler. Im oberen Bereich positioniert, ist Treble sehr dominant, und senkt damit die mögliche Mitten und Bass-Anteile auf ein Minimum. Im unteren Bereich ziehen sich die Höhenanteile zurück, und es entsteht eine wärmere, dunklere Klangmixtur. Stellen Sie diesen Regler sorgfältig ein; mit gefühlvoller Dosierung erreichen Sie die besten Ergebnisse.

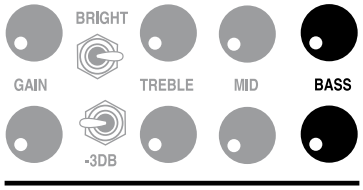
MIDDLE:



Der **MID**-Regler steuert die Durchschlagskraft und „Frechheit" des Tons. Er bestimmt ebenfalls das Spielgefühl: Im unteren Bereich wird der Anschlag abgeschwächt, und der Sound fühlt sich flüssiger und elastischer an. Im oberen Bereich wird mehr Schlagkraft in den Ton eingebracht und in der Endabmischung kommt die Gitarre besser durch. Bei sehr hohen Einstellungen fühlen sich die Saiten steif und unnachgiebig an, nicht mehr so luftig. Denken Sie daran, wenn Sie Ihre Sounds einstellen, so dass Sie auch das optimale Spielgefühl erhalten, womit Sie am besten spielen können.

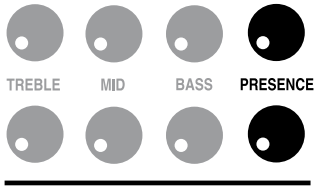
Speziell im **BRIT**-Modus bewirkt das Absenken des **MID**-Reglers eine süßliche, glatte Verzerrung, und läßt den Sound wahrlich wie ein Kätzchen schnurren. Stellen Sie versuchsweise den **GAIN**-Regler mal auf 11:00 Uhr und die Mitten so zwischen 7:00 und 9:30 Uhr und Sie bekommen einen gnadenlos geschmackvollen Overdrive, geschmeidig und dynamisch. Etwas **TREBLE** dazu um den Anschlag zu betonen und eine Prise **BASS** für die richtige Konsistenz. Mit **PRESENCE** werden Sie diesen überirdischen Vintage Sound noch weiter öffnen- oder auch komprimieren können. Dies ist mit Sicherheit einer der besten Sounds des ***Recto Recording Preamp***.
Bei Einstellungen mit viel Gain in den **VINTAGE** oder **MODERN** Modi, bekommen Sie mit zunehmenden Mitten mehr Schlagkraft und Aggressivität. Für einen straffen Rhythmus-Crunch brauchen Sie viel Mitten, vielleicht so zwischen 13:00 und 14:30. Damit Einzeltöne mehr Saft bekommen und sich flüssiger anfühlen, können Sie die Mitten bis etwa 9:00 Uhr zurückdrehen. Wenn Sie im **MODERN**-Mode die Mitten weit aufdrehen und den Presence ebenfalls oben haben, erhalten Sie einen absolut dreckigen Crunch-Sound: Riesig groß und Bitterböse - Nichts für schwache Gemüter! Wenn Sie bei dieser Konfiguration **GAIN** über die 14:00 Uhr Marke drehen, klingt das auch ganz toll und läßt sich vor allem leichter spielen und fühlt sich nachgiebiger an.

BASS:
Dieser Regler steuert die tiefen Frequenzen bei. Nochmals: Seine Effektivität hängt mit der Einstellung des Treble-Reglers zusammen. Sie sollten Bass mit Maß einsetzen, denn extreme Einstellungen -in jeder Richtung- produzieren schnell einen unausgewogenen Sound. Besondere Vorsicht sei geboten bei höheren Gain-Einstellungen in allen Kanälen. Zuviel Bass bewirkt hier schnell einen schlaffen, verschleierten Sound.



Für cleane Sounds im CLEAN Modus ist eine Einstellung auf 13:00 Uhr perfekt, oder unter 10:00 Uhr wenn Sie in diesem Modus High-Gain Overdrive Sounds fahren wollen. In den LEAD Modis stellen Sie den Bass am besten zwischen 7:00 und 14:00 Uhr, aber das ist davon abhängig, wieviel Gain und Treble Sie eingestellt haben.

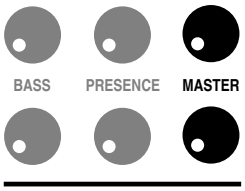
PRESENCE:
Dieser Drehregler regelt Frequenzen, die über denen des Treble-Bereichs liegen. Sie können damit den Obertongehalt -je nach Stil Ihres Spiels- abstimmen. Weit genug aufgedreht, „öffnet" er in ***Kanal 1*** den Klang, welcher dadurch eine glockenartige Komponente bekommt, was sich zudem so anfühlt, als hätte man noch mehr Headroom zur Verfügung. Zurückgedreht wird der Sound runder, weniger spitz, oder gar komprimiert, gut geeignet für traditionellen Rock und Rhythmusspiel. Wenn PRESENCE ganz 'rausgedreht wird, entsteht ein schöner Jazz-Sound, und auch wenn es vielleicht deplaziert scheint für eine Verstärkerlinie die bekannt ist für High-Gain-Zerreib-Sounds: Missachten Sie nicht die Fähigkeit und Vielseitigkeit der cleanen Sounds in Kanal 1 für Studio-Anwendungen.



Der Presence für ***Kanal 2*** ist extrem wichtig für die Bildung von Lead- und Crunchsounds. Er reagiert wie ein Regler, der die high-gain Akkordarbeit im Klang ausweitet oder fokussiert; bei Solis leistet er ganze Arbeit beim Komprimieren der Töne oder er hilft dabei (beim Aufdrehen der Presence) sie weiter nach vorne zu bringen. Drehen Sie den Presence-Regler bei high-gain Akkordarbeit mal zwischen 12:00 und 17:30 und beobachten Sie, wie die Obertöne verstärkt werden. Wir mögen diesen Bereich, weil er sich wie ein leichter Nebel über die Verzerrung legt, ohne dabei hart zu wirken. Probieren Sie für Ihre Lead-Arbeit eine Presence-Einstellung zwischen 9:30 und 14:00: Es gibt da einen "Sweet Spot", wo der Sound *noch* offen ist und gleichzeitig dick und sahnig wird. Der untere Bereich fühlt sich leichter zum Spielen an, denn der Sound kann leicht spitz und ungelenkig werden wenn zuviel Presence hineingemischt wird.

***HINWEIS**: In **Kanal 2** wird PRESENCE im **MODERN**-Modus anders reagieren als bei **RAW** und **VINTAGE**. Das liegt daran, dass der MODERN-Modus die Höhen rigoros betont und Presence dadurch mehr „Material" bekommt zum Verstärken. Wundern Sie sich nicht, wenn Sie beim Wechsel zwischen diesen Modi den Presence nachjustieren müssen.*

***HINWEIS**: Bei der DIRECT-Abnahme (RECORD OUT) zum Mischpult ist Presence ein gutes Mittel um einen runden Sound zu erzielen der sich gut anfühlt. Die Presence-Einstellung kann bei high-gain Leadsounds in Kanal 2 entscheidend werden, vor allem wenn die Abhör-Monitore recht brillant klingen. Wir sind zu dem Schluß gekommen, dass generell gesehen die niedrigeren Einstellungen des Presence Reglers bei Direktabnahme der high-gain Sounds besser klingen.*

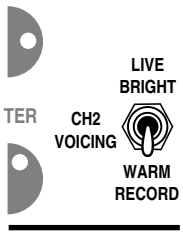


MASTER: Diesen Regler findet man heutzutage auf nahezu jedem Verstärker. Hier dienen die Master Regler zur Lautstärke-Balance zwischen den Kanälen. Sie haben dadurch die Freiheit, die Preamp-Gainregler in einem weiten Bereich zu nützen, ohne dadurch die Endlautstärke zu beeinträchtigen.
Beim Rectifier Recording Preamp haben die Masters noch eine andere Aufgabe: Wenn der FX LOOP in Gebrauch ist, dienen sie ebenfalls als Effect Send Regler. Das ist zwar nicht ihre Hauptaufgabe, aber die Send-Pegel der Kanäle werden von den Masters beeinflusst. Wir empfehlen wiederum, die Master Regler im mittleren Bereich zu bewegen: Zwischen 9:00 und 14:00 benehmen sie sich sehr anständig gegenüber externen Effektgeräten und Sie werden keine Pegelprobleme bekommen.

***HINWEIS**: Sie haben wahrscheinlich schon längst das MIN-Zeichen am Master-Regler des 2. Kanals bemerkt. Es dient dazu den minimalen Pegel anzuzeigen den Sie einhalten sollten, wenn Sie über den RECORD OUTs direkt ins Pult arbeiten. Bei einem Livegig (LIVE OUTs in eine Endstufe) ist die damit zusammenhängende Elektronik nicht im Signalpfad, und Sie können den Master so niedrig einstellen wie Sie möchten. Beim RECORD OUT aber, und dies betrifft nur den zweiten Kanal, wird mit einer sehr aufwendigen Elektronik der High-Gain-Rectifier-Sound für die direkte Abnahme zurechtgeschliffen. Wenn der Master-Regler unter diese Markierung gedreht wird, werden die Overdrive Sounds dünn klingen, ohne Substanz. Leisten Sie diesem Hinweis folge, wenn Sie im Studio zum sind, damit Sie das Optimum an Sound aus diesen high-gain Modes kitzeln können.*

PREAMP VOICING: LIVE BRIGHT / WARM RECORD

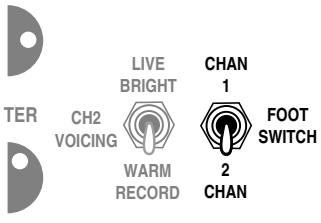
Dieser sich selbst erklärende Schalter bestimmt, ob das Signal durch den **DIRECT**-Schaltkreis geführt wird, wo es radikal umgeformt wird, um Mischpulten und Monitoren klanglich entgegenzukommen, oder es in Ruhe gelassen wird - mit intakten Höhen, um klanglich fit zu sein für Ihre Röhrenendstufe und die Gitarrenboxen. Die Modellierung, die in den zwei Positionen stattfindet, ist entscheidend für die Klanggüte der doch so verschiedenen und gegensätzlichen Umgebungen. Dieser Schalter, der auf den ganzen Preamp wirkt, fordert Sie auf, sich für eine Live- oder Direkt-Situation zu entscheiden. Sie können selbstverständlich beide Ausgangspaare zu ihren jeweilige Zielgeräten benutzen, müssen sich aber entscheiden, welcher der zwei Sounds Ihnen in der entsprechenden Situation wichtiger ist, und den anderen Sound als Kompromiss hinnehmen. Unser Vorschlag für ein Live-Recording mit Ihre Band: Wenn Sie wollen, dass der aufgenommene Sound so gut wie möglich wird, wählen Sie **WARM RECORD** und drehen dafür Sie die Presence-Regler Ihrer Endstufe auf. Die Live-Umgebung verzeiht mit Sicherheit leichte Klangfehler eher als die Direktaufnahme; die Klangqualität der **DIRECT OUT** Ausgänge dagegen leidet doch ziemlich dramatisch ohne die Modellierung des **WARM RECORD** Modus.



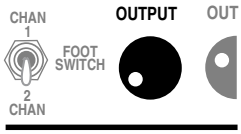
- Benutzen Sie **LIVE BRIGHT** wenn Sie Live spielen und eine spezielle Gitarrenendstufe und -Boxen verwenden.
- Benutzen Sie **WARM RECORD** wenn Sie über die **RECORD OUT** Ausgänge direkt ins Pult aufnehmen wollen.

KANALWAHL:

Dieser 3-Positionen-Mini-Schalter ermöglicht die manuelle Kanalumschaltung wenn der Fußschalter nicht angeschlossen ist. Er befindet sich bequem erreichbar auf der Vorderseite, so dass Sie im Studio leicht darankommen, auch wenn der ***Recto Recording Preamp*** im Rack eingebaut ist. In der Mitten-Position ist der **CHANNEL SELECT FOOTSWITCH** für die Kanalumschaltung zuständig.



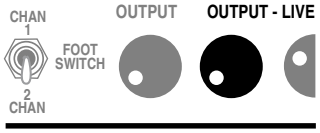
RECORDING OUTPUT:
Dieses Poti regelt die Signalstärke der **RECORD OUT** Buchsen auf der Rückseite. Sein Regelweg ist speziell auf die Empfindlichkeit von **LINE INPUT**-Schaltkreisen von Live- oder Studio Mischpulten ausgelegt. Er gibt im oberen Bereich des Reglers mehr als genug Pegel ab, um einen Mischpulteingang zu überlasten, stellen Sie daher dieser Regler normalerweise im mittleren bis unteren Bereich (9:00-14:00 Uhr). Der Regler ist als Tandem-Poti ausgeführt, so dass beide **RECORD OUT** Ausgänge gleichzeitig geregelt werden. Bei sehr niedrige Einstellungen (unter 9:00 Uhr) ist es möglich, dass die Pegel zwischen **LEFT**- und **RIGHT RECORD OUT** leicht unterschiedlich sind, dies ist aber eine normale Eigenart. So lange Sie innerhalb des optimalen Arbeitsbereichs bleiben (9:00-14:00 Uhr) bleiben Sie von dieser Laune verschont. Sollte es sein, dass Sie ein sehr starkes Signal haben (wenn z.B. Kanal 1 Gain voll aufgedreht ist) und Sie beobachten Pegelunterschiede zwischen Links und Rechts wenn Sie **RECORDING OUT** weit zurückpegeln, dann dämpfen Sie das Signal besser mit den Input Trim- und Schieberegler der Kanäle am Mixer.



***HINWEIS**: Gewöhnen Sie sich an, zuerst immer den* **RECORDING OUTPUT** *(und den LIVE OUTPUT!) ganz herunterzudrehen, bevor Sie die Lautstärke der Monitore aufdrehen. Sie vermeiden dadurch Schäden an Ohren oder Mischpulteingängen, Ihre Freunde im Studio werden es Ihnen danken und Ihre Freunde bleiben.*

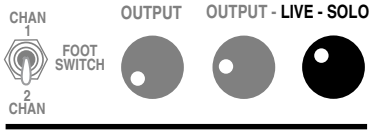
OUTPUT - LIVE:

Dieses Poti regelt die Ausgangslautstärke an den LIVE OUT Buchsen auf der Rückseite. Sein Regelweg ist speziell auf die Empfindlichkeit unserer Röhrenendstufen ausgelegt. Der Regler ist wie oben als Tandem-Poti ausgeführt, so dass beide **LIVE OUT** Ausgänge Left und Right gleichzeitig geregelt werden. Auf diese Art können Sie die Kanäle und ihre Lautstärken nach Gusto einstellen und die Gesamtlautstärke mit einem Knopf einstellen.



SOLO - LIVE:

Dieser Regler wird nur dann wirksam, wenn der Fußschalter an der FT-SW Buchse angeschlossen ist. Ein Tritt auf den SOLO-Schalter bewirkt dann einen zweiten (mit dem SOLO-Poti einstellbaren) Lautstärkepegel, der über dem normalen Pegel liegt und dazu dient, Sie bei wichtigen Passagen kurzfristig zu „boosten". SOLO funktioniert in beiden Kanäle und allen Modi, weil er ja parallel zum OUTPUT geschaltet ist.



Wie bereits bei „Erste Schritte - Live" beschrieben, gibt es noch eine weitere Funktion für den SOLO-Regler. Sie können in Kanal 2 mit dem SOLO-Fußschalter zwischen **VINTAGE** und **MODERN** umschalten, und erhalten somit 3 fußschaltbare Sounds aus einem 2 kanaligen Format. Die Regler für Kanal 2 sind für beide Sounds zuständig; Sie können also nicht völlig frei regelbare Kanäle abrufen, und dennoch: in Zusammenarbeit mit der ***Rectifier Stereo 2:100*** Endstufe wird dieser kleine Trick sehr effektiv.
Diese schlaue Endstufe hat nämlich die Fähigkeit zu wissen, in welchem Modus der ***Recto Pre*** arbeitet und schaltet nach Bedarf seine negative feedback Schaltung um. In dieser Konfiguration wird der **SOLO**-Regler zu einem anderen Teil der Schaltung verpflanzt, hört auf parallel zum **OUTPUT** zu funktionieren und wird zum **MASTER**-Volumenregler für den **VINTAGE** Modus. Sie verlieren also die **SOLO** Funktion, bekommen dafür aber einen zusätzlichen Sound, den Sie fußschalten können.

***HINWEIS**: Im* **MODERN** *Modus können Sie kein* **SOLO** *abrufen.*

*Gehen Sie folgendermaßen vor, um das „**3-Modi-Live**" Feature zu konfigurieren:*

1.) Der Fußschalter muß mit dem Stereokabel an der vorderseitigen **FT.SW.***-Buchse angeschlossen sein.*

2.) Verbinden Sie die **LIVE OUT** *Buchsen Ihres Recto Preamp mit den zugehörigen „**Recto Preamp Inputs**" auf der Rückseite der **2:100** Endstufe und die Speakerboxen zu den Speakerausgänge mit der korrekten Impedanz. Sie können selbstverständlich auch andere Endstufen verwenden. Der* **MODERN** *Sound, so wie er vom **Dual Rectifier Head** bekannt ist kann aber nur die **Rectifier Stereo 2:100** reproduzieren, denn nur sie hat die Besonderheit, diesen Modus mit-umzuschalten.*
*Auch die MESA **Stereo Simul-Class 2:90** hat ein schaltbares* **MODERN** *Feature, aber diese Endstufe klingt weicher und weniger aggressiv und kann den* **MODERN** *Sound, so wie er auf den **Solo Heads** zu finden ist, nicht widergeben.*

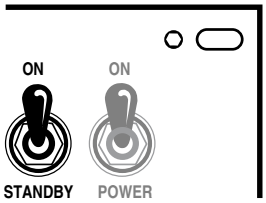
3.) Verbinden Sie die **MODERN EXT. TRIGGER TO POWER AMP***-Buchse auf der Rückseite Ihres* ***Recto Pre*** *zu der* **MODERN EXT. TRIGGER***-Buchse auf der Rückseite Ihrer* ***Rectifier Stereo 2:100*** *(oder Stereo Simul-Class 2:90) mit einem nicht-abgeschirmten Kabel (also z.B. ein Lautsprecherkabel, aber kein Instrumentenkabel).*
VORSICHT! Wenn der Preamp sich in Kanal 2 im Modern Modus befindet wenn Sie das Kabel verbinden, wird die Lautstärke plötzlich dramatisch ansteigen, weil in diesem Moment in der Endstufe das negative Feedback vom Trigger ausgeschaltet wird.

4.) Wählen Sie den **MODERN** *Modus in Kanal 2 und stellen Sie die Lautstärke mit dem* **MASTER** *Regler von Kanal 2 ein. Aktivieren Sie SOLO auf dem Fußschalter um den VINTAGE Modus abzurufen, und stellen Sie seine Lautstärke mit dem SOLO Regler ein.*

5.) Mit dem **CHANNEL** *Schalter auf der Fußschaltereinheit wechseln Sie zwischen Kanal 1 und 2; mit dem* **SOLO** *Schalter wählen Sie zwischen MODERN und VINTAGE in Kanal 2.*

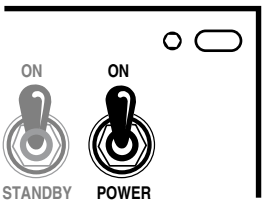
6.) Zur Erinnerung: Das MASTER Poti von Kanal 2 regelt die Lautstärke von MODERN und das SOLO Poti wird zum Mastervolumen des VINTAGE Modus.

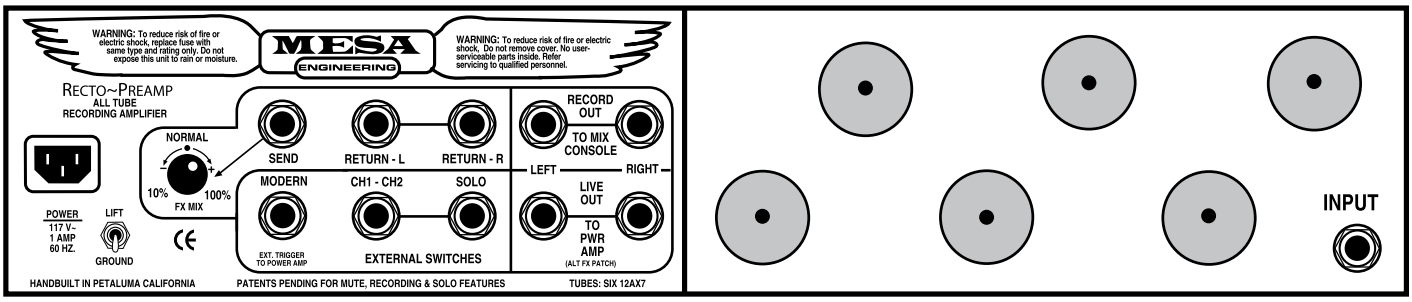
Diese Fähigkeit zur Umstellung der SOLO-Wirkungsweise erweitert die Möglichkeiten, speziell beim Live-Spiel, enorm. Probieren Sie dieses Szenario einfach mal aus (auch wenn Sie später vielleicht nicht damit arbeiten), damit Sie sich über den dramatischen Effekt des negativen Feedbacks in der Endstufe, und die Auswirkungen auf den Ton schlau machen können. Das Entfernen des negativen Feedbacks ergibt einen explosiven, dynamischen und sehr nach vorne strebenden Sound, der jeder Liebhaber von Röhrensounds einmal erlebt haben sollte.

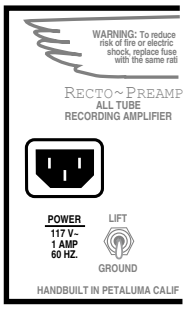


STANDBY: Für die kleine Gig-Pause zwischendurch … aber dieser Kippschalter hat eine noch weitaus wichtigere Aufgabe. In der Standby-Position sind die Röhren nämlich nicht in Betrieb, so können Sie sich bei einem Kaltstart des Verstärkers erst einmal aufwärmen, bevor Sie zum Einsatz kommen. Vor dem Umlegen des Netzschalters sollten Sie sich deshalb vergewissern, dass der STANDBY-Schalter in der Standby-Stellung steht. Warten Sie mindestens 30 Sekunden und bringen Sie den Kippschalter erst dann in die ON-Position. Diese Vorgehensweise wird Ihnen technische Probleme mit den Röhren ersparen und ihr klangvolles Leben wesentlich verlängern.

POWER: (Netzschalter)
Dieser Kippschalter setzt Ihren ***Recto Pre*** unter Strom. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ordentlich geerdet ist (der Erdleiter am Stecker des Netzkabels muss unbedingt Massekontakt haben um Beschädigungen am Gerät und eine Gefährdung des Benutzers zu vermeiden) und dass die korrekte Netzspannung zur Verfügung steht. Folgen Sie den Anweisungen zum Kaltstart, wie zuvor im Abschnitt STANDBY beschrieben, wenn Sie Ihren ***Recto Pre*** einschalten.



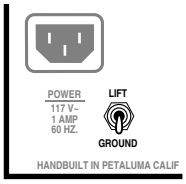




NETZBUCHSE: Ihr ***Recto Pre*** verwendet ein abziehbares europäisches Netzkabel, was die Ein- und Ausbau wesentlich erleichtert und die Verkabelung im Rack erleichtert. Vergewisseren Sie sich davon, dass das Netzkabel fest in der Buchse im Chassis sitzt.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit: ändern Sie niemals etwas an dem dreiadrigen Netzkabel!

ERDUNG: LIFT/GROUND: Mit diesem Mini-Schalter können Sie die direkte Verbindung von der Elektronik-Erde zu der Gehäuse-Erde unterbrechen (LIFT). „Erde" ist eine Art Referenz- oder „0"-Potential. Zwischen verschiedenen „Erden" sollte kein Strom fließen, weil ja beide normalerweise auf einer Ebene (0) liegen sollten.

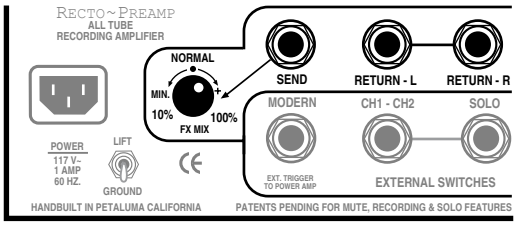


In Racks, in denen viele Teile zusammenkommen und mit anderer Elektronik (Mischpulte, Effektracks etc.) verbunden sind, kann es vorkommen, dass die „0"-Potentiale nicht ganz gleich sind, und dass zwischen den „Erden" ein ganz kleiner Strom fließt. Das äußert sich dann als lästiger Brumm. Der Erdungs-Schalter kann diesen Brumm oftmals unterbinden.

Es gibt keine „korrekte" Stellung für diesen Schalter, aber wenn Sie in beiden Stellungen kein Brummen wahrnehmen, ist die „normal"-Stellung nach unten (GROUND).

HINWEIS: Es ist meistens ratsam, die Netzkabel aller „Beteiligten" (Preamp, Mischpult, Effekte, Endstufen, etc.) an einer Verteilerdose anzustecken. Dies vermindert die Möglichkeit dass Brumm auftritt.

EFFECTS LOOP UND FX MIX-REGLER: Der Recto Pre verarbeitet das Einschleifen von Effektgeräten in der gleichen Art wie der Tonmeister es im Studio macht: Das „trockene" Signal ist die Hauptsignalquelle und ein zweites Signal, welches durch die Effektgeräte geschickt wurde, wird parallel dazu gemischt, auf einem separaten Kanalregler. Damit bleibt der Sound des trockenen Signals unverfälscht klar und artikuliert.



Der Einschleifweg des Recto Pre besteht aus einer **SEND**-Buchse, einem Paar **RETURN**-Buchsen (-L und -R), sowie einem **FX MIX**-Regler. Die **SEND**-Buchse führt das (trockene) Hauptsignal und die **RETURN**-Buchsen dienen der Aufnahme des Effektsignals. Das FX MIX Poti bestimmt den Anteil des Effektsignals, das zum trockenen Signal gemischt wird (wie im Studio am separaten Kanalregler). Auf diese Weise können Sie Ihr Signal sehr effektgetränkt oder fast trocken abmischen, ohne dabei die Direktheit und Artikulation des Originalsounds und -spielgefühls zu verlieren.

Das MIX-Poti arbeitet in einem Bereich von 10% bis 100% des Effektsignals. Wir haben uns aus klangtechnischen Gründe dagegen entschieden, den Effektanteil ganz hinaus regeln zu können. Schließen Sie Ihre Effektgeräte an, wie auf der nächsten Seite bildlich dargestellt. Wenn Ihr Setup mono ist, brauchen Sie nur eine der beiden **RECTO PRE EFFECT LOOP RETURN -L ODER -R** Buchsen belegen.

Hinweis: Wenn ein Signal von der SEND-Buchse genommen wird, kommt, bei einer unbenutzten Return-Buchse kein Signal an der entsprechenden MAIN oder RECORD Ausgangsbuchse an.

HINWEIS: Stellen Sie den **FX MIX***-Regler auf 10% (minimum), auch wenn die parallele Effektschleife nicht in Gebrauch ist und auch keine Stecker in den* **SEND-** *und* **RETURN***-Buchsen stecken. Dadurch erhalten Sie zu jeder Zeit besten Ton und Ausgangsleistung. Wenn Sie Ihren* ***Recto Pre*** *fest verkabelt im Rack haben, ist dies kein Thema. Wenn Sie aber mal hier, mal da damit arbeiten und das Gerät öfters ein- und ausbauen, ist es ratsam eine Markierung anzubringen und den MIX-Regler auf „0" (bzw. 10%) zu drehen, jedesmal wenn Sie den* ***Recto Pre*** *ausbauen. Ohne diese Maßnahme wird der* ***Recto Pre*** *trotzdem noch gut klingen, aber Sie setzen die 100%-ige Ansprache und den maximalen Ausgangspegel aufs Spiel.*

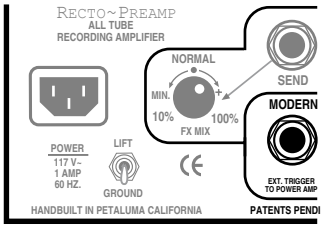
Obwohl der parallele Einschleifweg des Recto Pre in seiner Art für einen Preamp das Beste ist um den ursprünglichen Attack und Klangcharakter zu bewahren (und obwohl keine Kosten gespart wurden um dieses Ziel zu erreichen), haben unsere Tests zu einigen bemerkenswerten Befunden geführt: Wir erhielten die besten hör- und fühlbaren Ergebnisse als wir die Effektschleife ganz und gar übergingen, und dafür die Effekte einfach zwischen Preamp und Endstufe (also seriell) verkabelten, mit guten kurzen Kabeln.

Dies scheint das Konzept einer parallelen Effektschleife völlig über den Haufen zu werfen, aber nach Durchführung wiederholter Versuche fanden wir, dass diese Anordnung tatsächlich räumlicher, durchsetzungsfähiger, voluminöser und lebendiger klang als wenn wir mit den gleichen Geräten und gleichen Kabeln die Effektschleife bemüht hätten.
Theoretisch (und elektronisch) macht dies überhaupt keinen Sinn - der Ton sollte wesentlich mehr abbauen, durch die empfindlicheren Impedanzen an den **MAIN** Ausgängen.

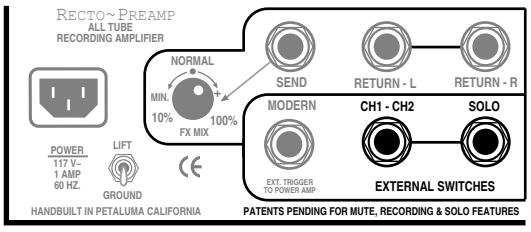
Trotzdem, weil wir als Design-Team nun mal vom Schlage „Zuerst den Klang und dann erst die Theorie" geworden sind, hat uns diese Anschlussmethode sehr viel gebracht. Wir hatten das schon lange im Gefühl und haben sogar in manch einer Bedienungsanleitung drauf hingewiesen. Um unseren Verdacht zu bestätigen, haben wir vor kurzem eine Befragung unter TRIAXIS-Benutzern, und Profimusikern mit viel Tour-Erfahrung durchgeführt. Das Ergebnis war tatsächlich, dass die meisten ihre Effekte zwischen Preamp und Endstufe verkabelten, und die Effektschleife für andere schaltbare Spezialzwecke nützten.

Versuchen Sie also ruhig beide Anschlußmethoden, und entscheiden Sie selbst, welche die Geeignetste für Ihren Einsatz, für Ihre Ohren und für Ihre Anschlussbedingungen ist. Es gibt kein „richtig" oder „falsch" beim Integrieren von Effekten in Ihrem ***Recto Pre***, ergo: Experimentieren Sie nach Herzenslust.

HINWEIS: Wenn Sie vorhaben, im Studio mit Ihren Live-Effekten direkt ins Pult aufzunehmen, müssen Sie Ihren ersten Effektprozessor mit dem Signal der **RECORD***-Ausgänge, anstatt dem der* **MAIN***-Ausgänge füttern. Der Ausgang (mono oder stereo) des Effektes sollte dann (mit geeignetem Pegel) in den Eingang des Pultes gehen. Diese Zusammenstellung sollte ziemlich nah an ihren Live-Sound herankommen.*

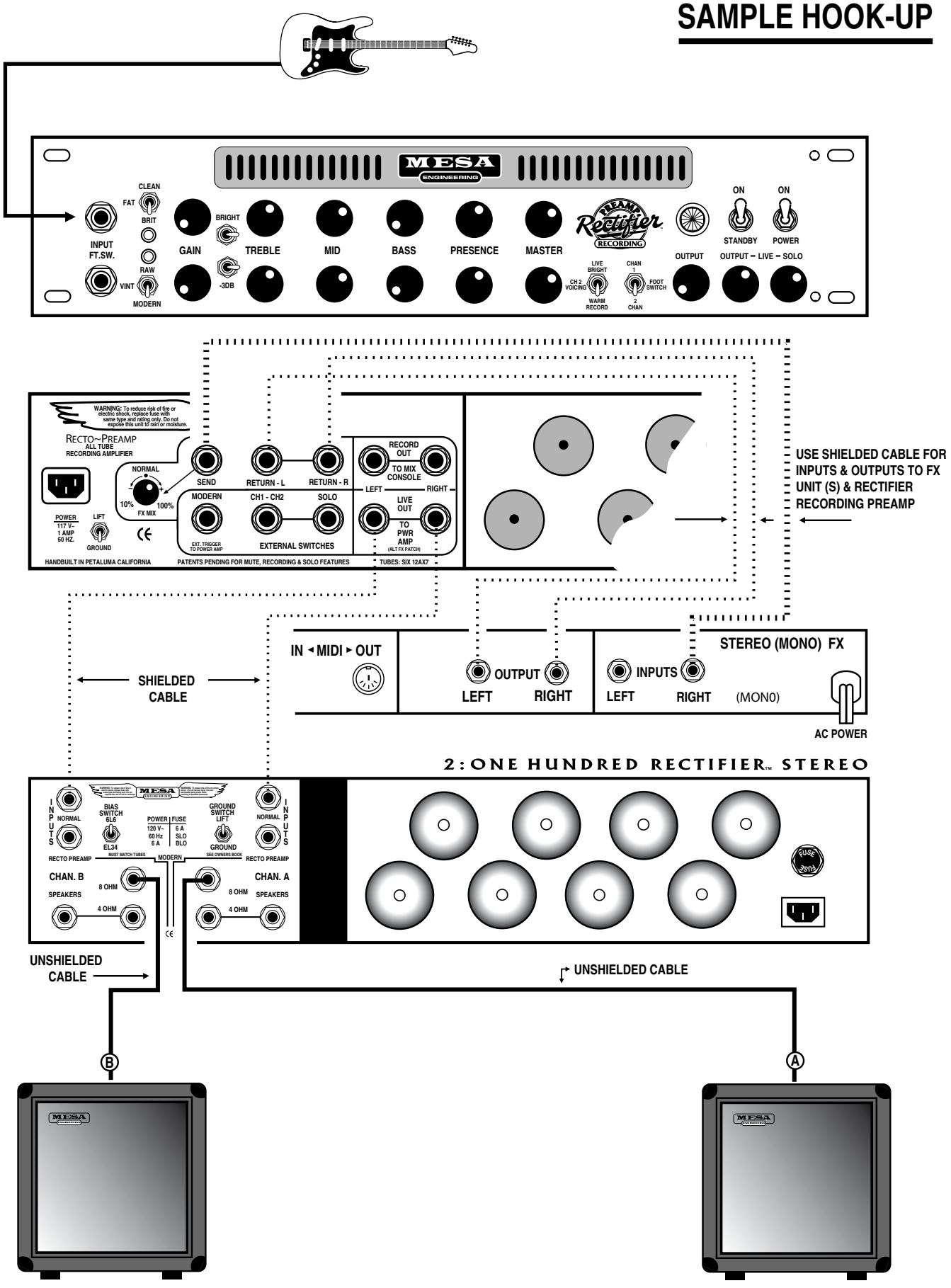


MODERN / EXT: TRIGGER TO POWER AMP:
Wie zuvor schon in der Abteilung über die Vorderseite unter der Überschrift SOLO LIVE beschrieben, ist dies der Triggerausgang für das „Auto Tracking MODERN" Feature. Von hieraus schickt der Preamp einen Impuls zum entsprechenden Triggereingang „MODERN" der ***MESA Rectifier Stereo 2:100*** und ***Stereo Simul-Class 2:90*** Endstufen.
Diese Endstufen regulieren dann automatisch die Summe des negativen Feedbacks bei der Anwahl des Kanal 2 Modern Modus im Preamp. Damit duplizieren sie die Schaltung und den gnadenlosen Sound eines Dual & Triple Rectifier Solo Heads.

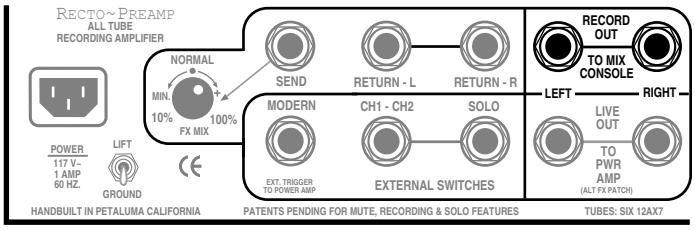


EXTERNAL SWITCHES:
Diese zwei Klinkenbuchsen ermöglichen eine Fernbedienung der Kanalwahl- und Solo-Funktion per MIDI-Controller. Die Buchsen sprechen auf Tip-To-Ground Logik an. Der CHANNEL SELECT Schalter auf der Vorderseite muß in der mittleren Position (Footswitch) stehen, damit diese Buchsen ansprechen.

SAMPLE HOOK-UP



RECORD OUT (Ausgänge zum Mischpult): Dies sind die Stereo-Ausgänge für Direktabnahme von einem Studio- oder Live-Mischpult. Die Buchsen stellen ein symmetrisches Signal bereit: es sind Stereobuchsen; als normale TRS (Tip, Ring, Sleeve) verdrahtet. Der Pegel beider Signale wird vom RECORDING OUTPUT-Tandempoti geregelt. Pegelbereich und Impedanz sind an Mischpulteingänge angepasst; das Signal wird sich nahtlos einfügen.



Die Schaltung, die sich hinter diesen Ausgängen verbirgt, repräsentiert einige Jahre der Entwicklung. Ziel war es, nicht nur den Sound eines Röhrenverstärkers, welcher Gitarrenlautsprecher antreibt wiederzuerstellen, sondern vor allem auch das ***Spielgefühl***. Wie zahllose andere Musiker werden Sie uns Recht geben, dass diese Art der „schnellen" Anbindung ans Mischpult - ohne ein stundenlanges Suchen nach dem„Sweet Spot" des Aufnahme-Mikros - die Kreativität enorm steigern kann und Spur für Spur für Aufnahmen garantiert, die man nicht mehr löscht.

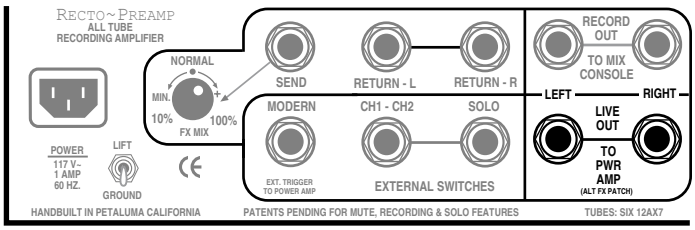
Wie im Abschnitt über die Vorderseite schon erwähnt, ist der ***Recto Pre*** von Anfang an als RECORDING Preamp konzipiert - mit dem Augenmerk auf Sound und ***Feeling***, damit der Gitarrist inspirierende Parts einspielen kann, ohne die übliche Aufbau- und Sound-Such-Arbeit.

Diese zwei transformator-symmetrierten RECORD OUTPUTs können sowohl in symmetrischen als auch in nicht-symmetrischen Umgebungen benutzt werden. Das Signal wird kurz nach der Einspeisung des Effektsignals abgegriffen, damit an den Buchsen auch alle Effekte des Effektloops anliegen. Die Buchsen sind so verdrahtet, dass sie mit einem normalen Klinkenkabel (abgeschirmt und ein-adrig) automatisch ein nicht-symmetriertes Signal erhalten; mit einem Stereokabel (zwei-adrig) bleibt das Signal symmetrisch. In den meisten Studios werden alle Signale symmetrisch geführt, was aber keinen Einfluß auf der Qualität des Gitarrensounds hat, auch mit nicht-symmetrischer Signalführung können Sie die gleichen Sounds abliefern, so lange die Kabelführung möglichst kurz ist. Bei längeren Kabeln werden die oberen Obertöne leicht gedämpft (das gilt für alle nicht symmetrische Kabel, und nicht nur im Studio).

HINWEIS: Diese Ausgänge arbeiten mit dem PREAMP VOICING-Minischalter zusammen, der sich genau auf die klanglichen Erfordernisse einstellt und den endgültigen Klang dementsprechend abgleicht.

EINSTELLEN DES SIGNALPEGELS: Die Signalpegel die an den **RECORDING OUTPUT**s anliegen, werden sowohl von den **MASTER**-Reglern der einzelnen Kanälen, als auch vom abschließenden **OUTPUT**-Regler bestimmt. Wie wir schon früher besprochen haben, unter OUTPUT im Abschnitt über die vorderseitigen Bedienelemente, ergeben Einstellungen zwischen 9:30 und 12:30 in den meisten Fällen die besten Resultate. Bei der Direkt-Abnahme hat sich die 11:00 Einstellung für viele Mischpulte als Ausgangspunkt bewährt. Dieser Bereich, zusammen mit einem ähnlichen Einstellbereich für die beiden Kanal-**MASTER**, ergibt bei den meisten Anwendungen einen sehr artigen Signalpegel. Stellen Sie das Pult nach Bedarf ein, und Sie werden viel Spielraum haben, um die verschiedenen Sounds der beiden Kanälen nachzujustieren.

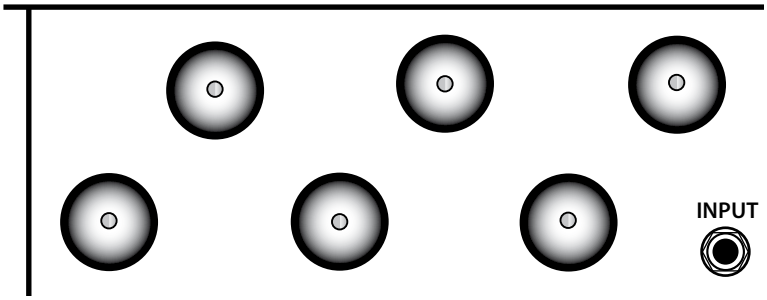
HINWEIS: Vermeiden Sie Einstellungen jenseits der 13:00 Marke wenn Sie die RECORD OUTPUTs verwenden, weil der RECORD Schaltkreis (sowie auch der Eingangsschaltkreis manches Mischpults) möglicherweise übersteuert werden kann, speziell bei bestimmten Kanaleinstellungen oder sehr signalstarken Tonabnehmern.



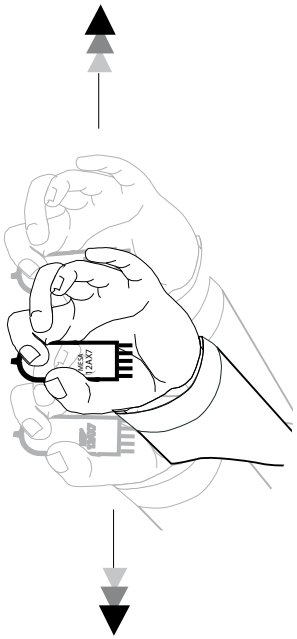
LIVE OUT: TO PWR AMP

Der ***Recto Pre*** bietet zwei Ausgangskanäle, um das Signal zu einer Stereo Endstufe, einem Effektgerät oder sogar zur Effects Return- oder Power-In-Buchse eines Combos weiterzuleiten. So gesehen, ist der Recto Pre ein stereotauglicher Preamp, mit zwei identischen Signalen an den MAIN-Ausgänge. Wenn Sie Mono fahren wollen, schließen Sie einfach nur eine der Ausgangsbuchsen an Ihre Endstufe oder Ihren Prozessor an. Sollten Sie beide (MAIN und RECORD) Ausgänge mono belegen, dann nehmen Sie die entgegengesetzten Ausgänge (z.B. **LEFT RECORD OUT** zum Mischpult und **RIGHT LIVE OUT** zur Endstufe).

Die Main-Ausgänge bekommen Ihr Signal von den beiden einzelnen Kanal-**MASTER**s sowie vom abschließenden LIVE **OUTPUT** Regler rechts auf der Vorderseite des ***Recto Pre***. Wie wir schon mal betont haben, werden beide Kanäle von einem einzigen Poti geregelt, welches ein Tandempoti ist (zwei Potis auf einer Achse). Individuell können Sie die Kanäle nur regeln, wenn Sie dies an den weiterführenden Geräten tun.
Unter Umständen, zum Beispiel wenn Sie auf großen Bühnen mit mehreren Endstufen arbeiten und Verbindung zum Monitor- und FOH-Mix haben, kann es unvermeidlich werden den GROUND LIFT auf einer der Endstufen zu betätigen, um Brummprobleme zu vermeiden.



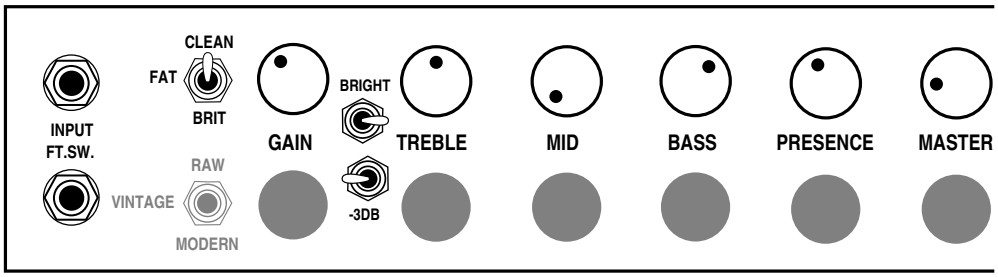
DIE RÖHREN: Der ***Recto Pre*** verwendet sechs **12AX7A** Doppeltrioden für seine reine Röhrenschaltung. Sie sind waagerecht und versetzt in einer leicht zugänglichen Einbuchtung untergebracht. Im Falle eines Defektes, können Sie den Übeltäter mit einer vorsichtigen Kurbelbewegung ganz leicht aus seinem Sockel ziehen und eine neue Röhre einsetzen. Achten Sie darauf, dass die Pins (Anschlußstifte) der neuen Röhre nicht verbogen sind (verbogene Pins können Sie mit einer spitzern Flachzange vorsichtig gerade richten).



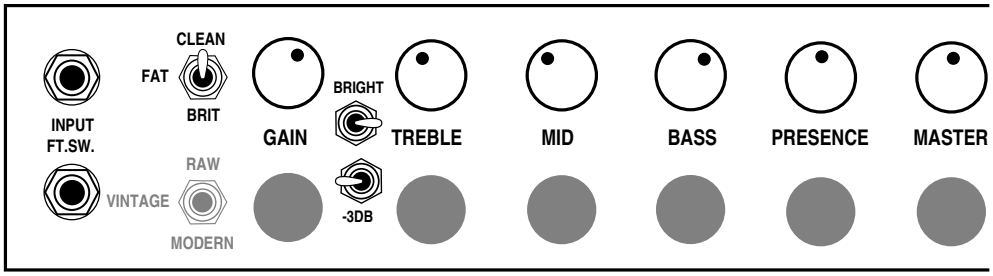
Weil die Röhrensockel die Stifte ziemlich fest halten, hilft es, die Röhre beim Herausziehen leicht hin und her zubewegen.

FACTORY SAMPLE SETTINGS:

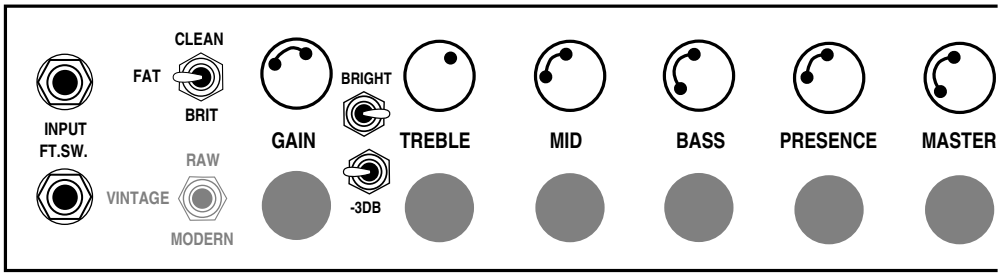
CHANNEL 1 SETTING #1 Skinny Skank



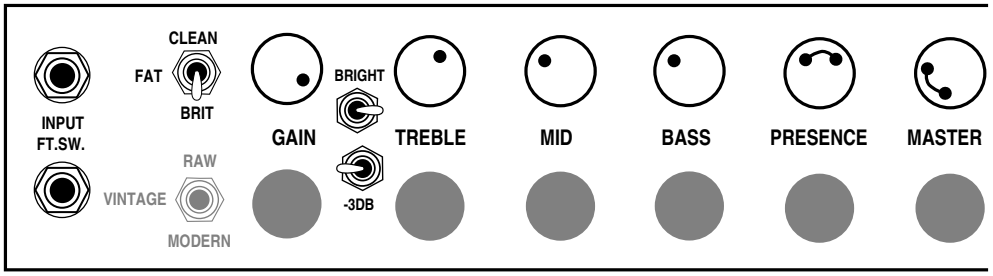
CHANNEL 1 SETTING #2 Rhythm Mix



CHANNEL 1 SETTING #3 Power Rhythm

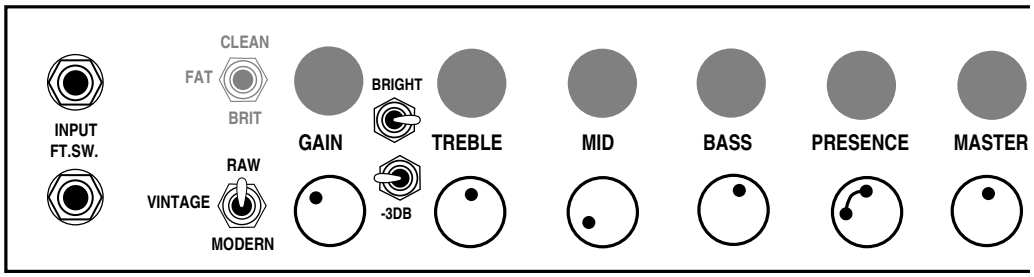


CHANNEL 1 SETTING #4 Brit Push

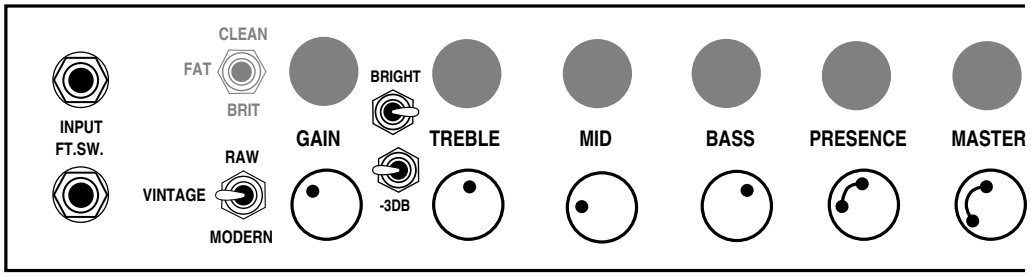


FACTORY SAMPLE SETTINGS:

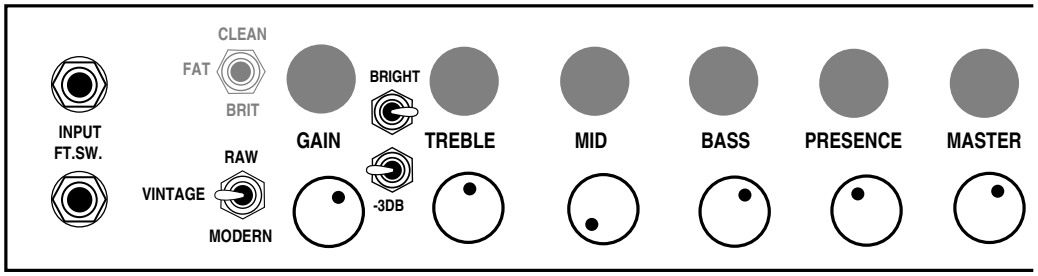
CHANNEL 2 SETTING #5 Purring Blues



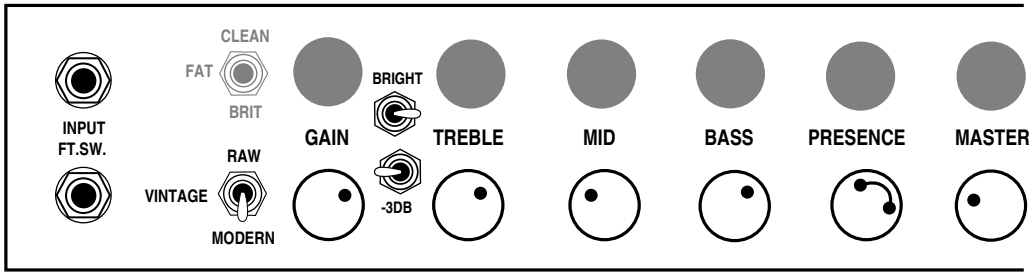
CHANNEL 2 SETTING #6 Smooth Grind



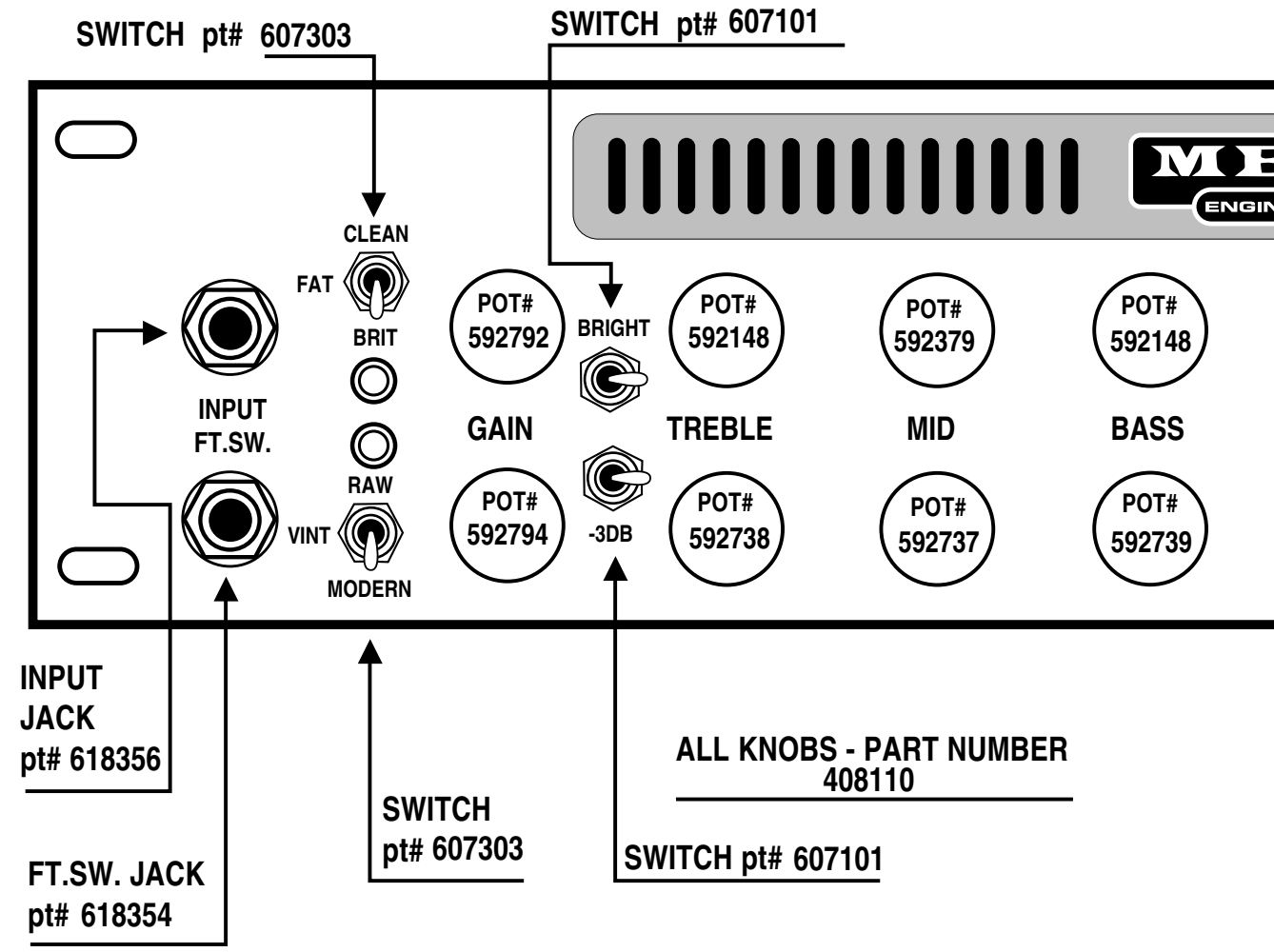
CHANNEL 2 SETTING #7 Liquid Solo (Recto Vintage

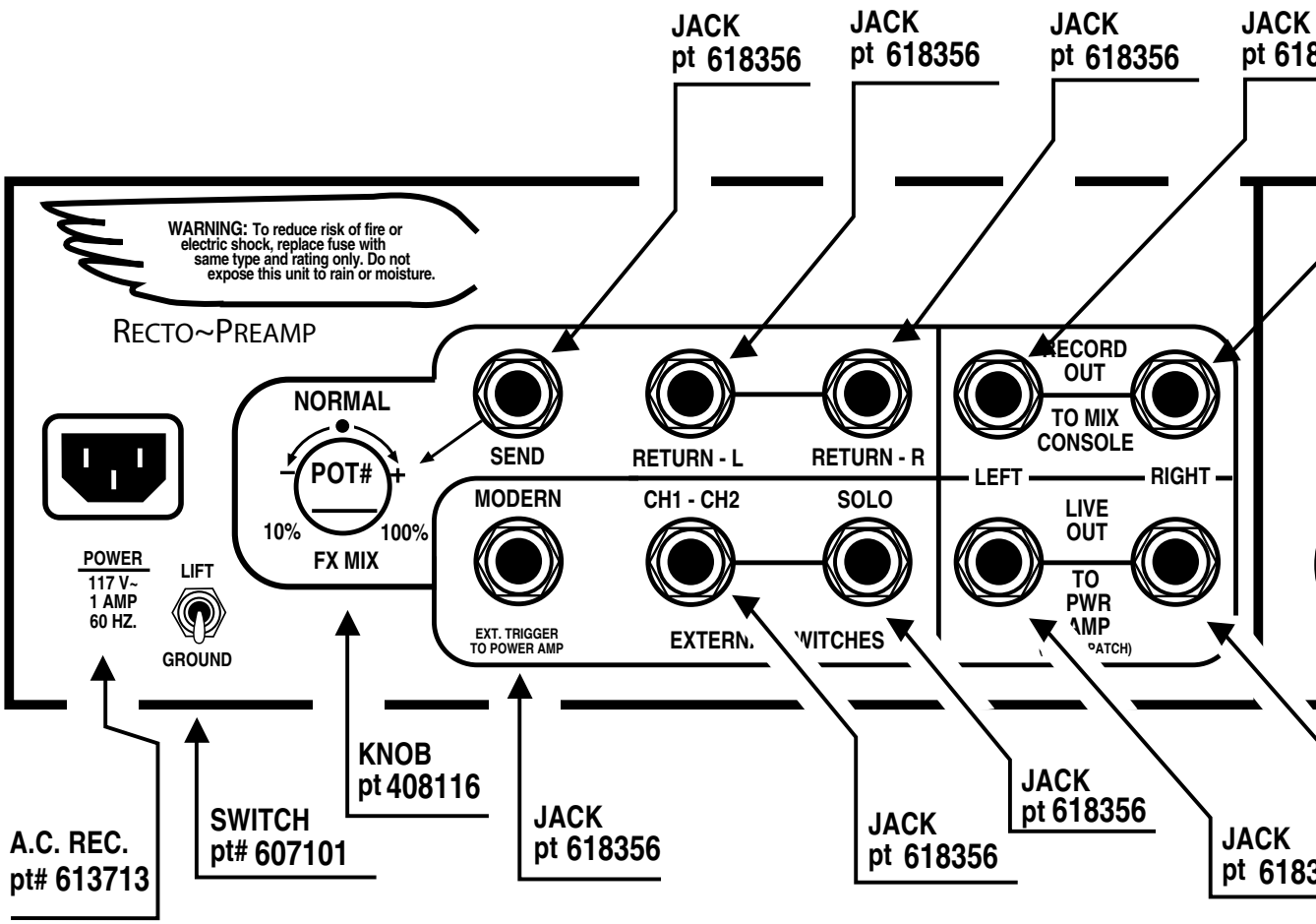


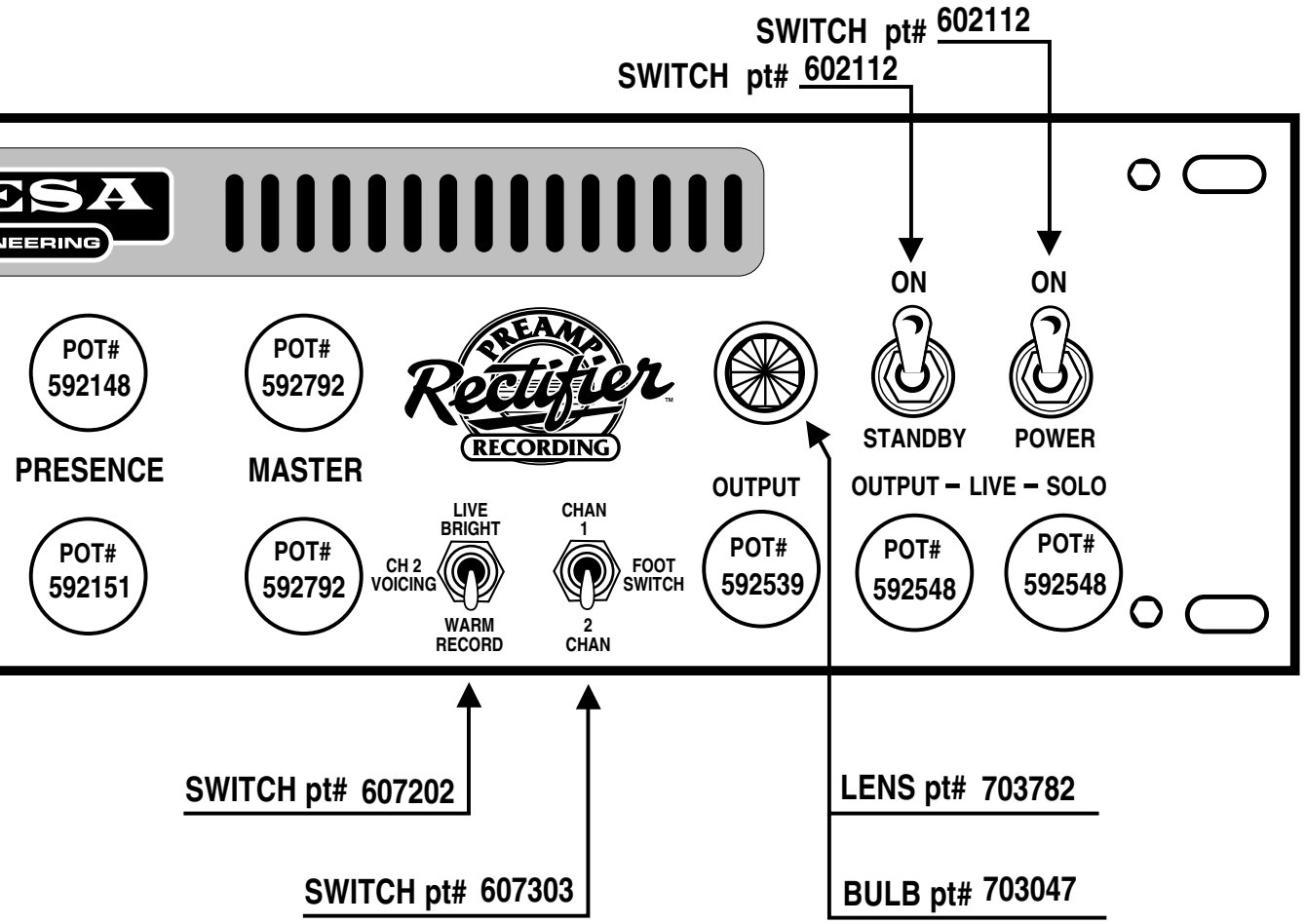
CHANNEL 2 SETTING #8 Modern Fury

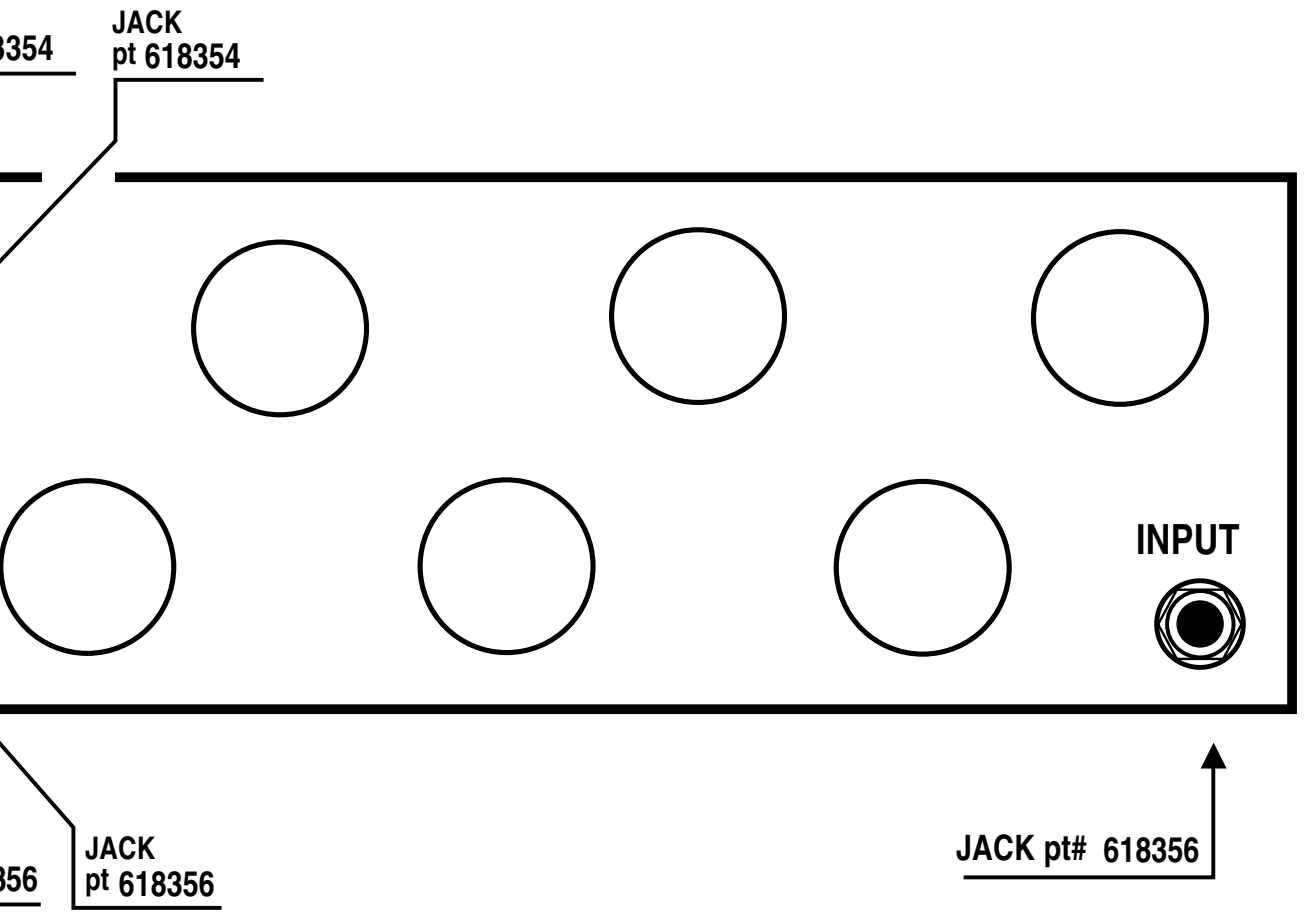


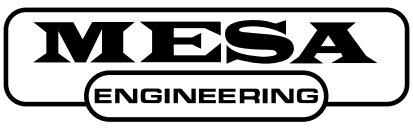
Rectifier Recording Preamp






SWITCH pt# 602112
SWITCH pt# 602112
ON
ON
POT# 592148
PRESENCE
POT# 592792
MASTER
PREAMP Rectifier RECORDING
STANDBY
POWER
OUTPUT
OUTPUT – LIVE – SOLO
POT# 592151
POT# 592792
LIVE BRIGHT
CH 2 VOICING
WARM RECORD
CHAN 1
FOOT SWITCH
2 CHAN
POT# 592539
POT# 592548
POT# 592548
SWITCH pt# 607202
SWITCH pt# 607303
LENS pt# 703782
BULB pt# 703047


JACK pt 618354
INPUT
JACK pt 618356
JACK pt 618356



Vertrieb für Deutschland & Österreich
HEADLINER a division of Roland Meinl GmbH & Co.KG • An den Herrenbergen 24 • 91413 Neustadt a.d. Aisch
Tel.: 09161/788-310 • Fax.: 09161/788-300 • email: info@headliner.de • web: musik-meinl.de